알기쉬운 사용지도서

Microsoft

Excel 2000

MICROSOFT OFFICE

교육성 프로그람교육쎈터

알기 쉬운 사용지도서

Microsoft

Excel 2000

MICROSOFT OFFICE

교육성 프로그람교육쎈터

주체91

차 례

머리말: 콤퓨터회계

제 1 부 Excel 의 기초

제 2 부 공식과 서식

제 3 부 미리보기와 인쇄

제 4 부 도표와 객체

학습후시험

부 록

그 림

Excel 2000

머리말

콤퓨터회계

Windows 95/98과 Windows NT용 Excel 2000은 복잡한 수값자료를 처리하고 문서를 방조하는 강력한 표처리프로그람이다.

요점

력사적으로 볼 때 인류는 수값정보를 계산, 처리, 조직하여 왔다. 정보를 정확히 보존할데 대한 요구는 항상 제기되였다. 콤퓨터는 자료를 빨리 쉽게 처리하는데서 혁명을 일으켰다. 표처리프로그람이라고 부르는 전자작업표라고 부르는 전문화된 프로그람들은 현대회계학과 관련된 많은 문제들을 손 쉽게 다룰수 있게 한다.

작은 공장의 지배인으로부터 큰 공장의 지배인에게 이르기까지 표처리프로그람들은 쓸모 있는 도구로 되였다. 표처리프로그람들은 날이 갈수록 더욱 정교해지고 있으며 사용자들에게 보다 강력한 기능들을 제공해 준다. 대표적인 표처리프로그람인 Excel 은 복잡한 작업표들을 만들고 다룰뿐아니라 프로그람을 쉽게 배울수 있게 한다.

그림 1. Excel 작업표

그림 2. Excel 도표

총괄: Excel 2000 에 대하여

Excel 2000 은 Windows 95/98 이나 Windows NT 가동환경에서 동작하도록 설계되였다. Excel 2000 은 호상 련관된 수값정보를 조직화할수 있는 표처리프로그람이다. 표처리프로그람은 매우 복잡한 장부로 생각할수 있다. 자료는 전자적으로 입력되므로 수값그림들은 재계산 혹은 수정에 시간을 소비함이 없이 갱신될수 있다. Excel 2000 은 Windows 프로그람이기때문에 도형사용자대면부(GUI: Graphical User Interface)가 문자와 수의 서식화를 통하여 작업표의 모양새를 개선할수 있게 하는 직관적인 환경을 제공한다. 편집기능을 리용하여 작업표전체에 걸쳐서 자료를 이동하고 복사할수 있다.

Excel 은 장부를 모의하여 설계한것으로서 작업책은 개념적으로 보면 장부에 해당되는데 이 안에 호상 련관된 자료를 가진 255 개의 작업표들이 들어 있을수 있다.

또한 Excel 에서 자료를 시각적으로 나타내는 도표들을 작성할수 있다. 도표조수(Chart Wizard)를 리용하여 자료를 빠르면서도 쉽게 도표로 변환할수 있다. 자료를 띠, 선, 구역, XY 혹은 원형도표(pie chart)로서 나타낼수 있다. 73 개의 부분형태들을 가진 14 개의 표준도표형태 또는 20 개의 전용형태들에서 선정할수 있다.

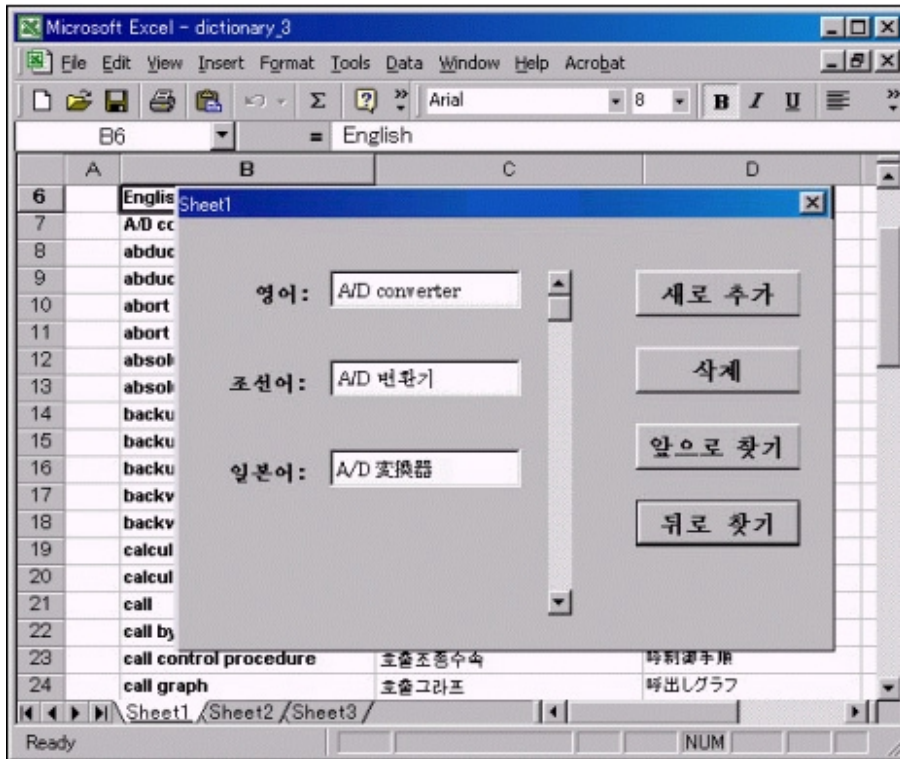



그림 3. Excel 자료기지

도표들은 개개의 문서들이나 작업표의 부분으로서 인쇄될수 있다. 또한 Excel 작업표자료로 지리학적지도를 작성하기 위하여 Microsoft Office 2000 에 제공되여 있는 Microsoft Map 응용프로그람을 리용할수 있다.

작업표의 모양새를 강조하기 위하여 다른 응용프로그람의 그림들과 같은 도형을 반입할수 있고 선, 닭알형, 활형, 사각형 도구 그리고 본문을 리용하여 도형을 그릴수 있다. Excel 의 최신도구들을 리용하여 작업표에 보존된 자료를 마치 자료기지의 자료처럼 취급할수 있다.

사용자는 다른 자료기지응용프로그람에 의해 작성된 외부자료기지파일들에 질문을 할수 있다. 사용자는 자료를 분류하고 추출할수 있으며 그것을 작업책안의 다른 곳에서 볼수도 있다. 자료기지 레코드들을 구성하고 있는 항목들을 가로질러 표로 만든 보고서들을 작성할수 있으며 수값자료의 묶음들에 대한 고급한 해석을 수행할수 있다.

Excel 창문은 직관적이며 사용자들이 필요로 하는 작업지를 예견한다. 가장 일반적으로 리용되는 작업표, 지령, 동작들을 포함한 도구띠들은 마우스와 함께 리용하도록 특별하게 설계되였다.

이 지도서를 리용하는 방법

제목페지

이 지도서는 련관된 개념들과 련습들을 사용자들에게 소개하는 부별학습블로크로 이루어 져 있다. 매개 부는 부의 시작을 표시하면서 그 부에서 취급하는 기본개념들을 요약하여 보여 주는 제목페지로 시작한다.

련습의 시작에 앞서

매 련습의 앞에는 해설할 개념들에 대한 설명이 배치되여 있다. 쓸모있게 리용할수 있는 적절한 묘리와 기교, 지름길들이 표형식으로 제시되여 있어 신속히 읽고 참고할수 있다.

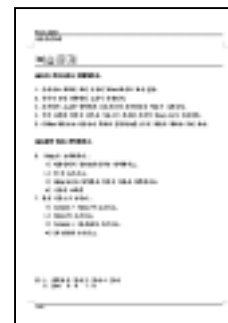
개 괄

매개 부는 련습을 마치기 위하여 사용자가 반드시 리해하고 넘어 가야 할 직관물로부터 시작한다. 개괄을 읽은 다음에는 개별적인 련습들에로 넘어 갈수 있는 준비를 갖추게 된다.

걸음별련습

부의 련습은 모든 부류의 사용자들이 리용할수 있게 설계된 서식으로 제시된다. 왼쪽 단락은 련습을 마치기 위해 거쳐야 할 수행걸음별 로정이다. 오른쪽단락은 추가적인 설명을 제공하여 련습의 걸음을 보충해 준다.

도달목표

부의 도달목표는 독립적인 페지에 서술된다. 매 도달목표는 참조글자들로 식별되는 부의 련습들에 대응한다.

복습문제

매 부는 배운 내용을 익히기 위한 간단한 복습과 실습을 포함한다.

※ 이 지도서는 사용자들이 응표식준위를 평가할수 있게 한다.
학습전시험은 머리말의 끝에 놓이며 학습후시험은 마지막부의 뒤에 놓인다.

부별학습블로크

이 지도서는 부라고 하는 련관된 정보들의 부분들로 구성되여 있다. 한개 부는 강사가 지도하는 두시간분의 련습내용으로 설계되였다. 부들은 또한 실습용 혹은 자습용으로도 리용될수 있다.

지도서는 사용자가 마쳐야 할 실례련습들을 포함하는 표준적인 수업내용들에 기초하고 있다. 련습은 사용자가 프로그람의 조작에 숙련되도록 하기 위한 건입력순서를 포함한다.

설계상 부들은 독립적으로 또는 순서에 관계없이 리용될수 있다. 하나이상의 부들에서 리용되는 련습파일은 새로운 부마다 고유한 이름을 가진다.

형식화약속

련습에 대한 소개와 련습은 청봉체로 제출된다. 사용자들에 대한 보다 친절한 방조를 위하여 걸음별 련습에서 리용되는 두가지 형식화약속이 있다.

콤퓨터와 사용자간의 대화(지령, 재촉문, 차림표제목, 화면상의 본문에 대한 참조, 대화칸이름 및 추가선택항목과 같은것들)들은 그것들을 지도서본문과 구별할수 있도록 4 각형틀안에 넣어서 표시한다.

실례로 Enter건을 누른 다음 Introduction에서 I를 선택한다.

건반지령들은 이와 같은 방식으로 표현된다. 지령들이 동시에 발행될 때 더하기기호(+)로 건입력을 구분해 준다. 지령들을 순차적으로 발행할 때에는 반점(,)으로 구분한다.

사용자가 련습의 일환으로 입력하는 본문은 고직체로 표시한다.

일반적으로 련습에 속한 걸음들의 첫페지의 웃부분에 있는 그림(화면을 포획한 그림)은 걸음들을 마쳤을 때의 결과 또는 적어도 대부분의 걸음들의 결과를 반영한다.

파일확장자

보통 Windows 95 는 파일확장자를 표시하지 않는다. 정확성을 가하기 위해 이 지도서는 파일확장자를 표시한다. MS-DOS 파일확장자를 표시하게 하려면 Windows 95 참고서를 볼것.

련습파일의 복사

이 지도서에 부속된 디스크의 련습파일들을 콤퓨터에 복사하기 위하여 탁상면에 Temp 라는 이름을 붙인 폴더를 작성한다.

이 련습파일들은 Windows 98, Microsoft Office 2000, 조선글입력프로그람 《내나라》 6.2 를 설치한 환경에서 쓸수 있도록 작성되여 있다.

그림 4. 탁상면의 Temp 폴더

련습: 시작

5
4
3
2
1
어려움정도

수 행 걸 음	설 명
1. 콤퓨터의 전원을 넣는다.	
2. 열려 진 모든 창문들을 닫는다.	콤퓨터를 탁상면에 배치한다.
3. 탁상면을 오른쪽찰칵한다.	지름차림표가 열린다.
4. 지시자를 New에 가져 간다.	새로운 보조차림표가 열린다.
5. Folder를 찰칵한다.	탁상면에 이름을 달지 않는 새로운 폴더를 작성한다. 이 폴더는 이름을 입력할수 있도록 선택되여 있다.
6. **Temp** Enter를 입력한다.	모든 파일들은 이 폴더에 보관된다.
7. 련습디스크를 플로피구동기(A:)에 넣는다.	
8. My Computer아이콘을 두번 찰칵한다.	My Computer(나의 콤퓨터)창문이 열린다.

수 행 걸 음	설 명
9. 3 ½ Floppy (A:)아이콘을 두번 찰칵한다.	3 ½ Floppy (A:)창문이 열린다.
10. Control+A를 누른다.	모든 파일들을 선택한다.
11. 선택된 파일을 Temp 폴더에 끌어다 놓는다.	파일들을 Temp 폴더에 복사.
12. 열려 진 모든 창문들을 닫는다.	

이 교육용프로그람은 Microsoft Office 2000 Premium Edition에서 사용할수 있는 쏘프트웨어에 기초하고 있다.

설치와 관련한 주해

이 지도서의 련습들은 Office 2000 에 대한 표준(Typical)설치환경에서 제작되였다. 1부의 련습 6은 Typical 설치에 포함되여 있지 않는 본보기(Template)기능을 보여 준다. Purchase Order 아이콘을 찰칵하고 Ok 를 찰칵할 때 그 기능이 설치되지 않았다는것과 그것을 설치하겠는가를 물어 보는 통보를 받게 된다. CD-ROM 을 끼우고 (혹은 설치파일의 위치를 찾아 내여) 빠진 부분품을 설치하기 위하여 OK 를 찰칵할수 있다.

3 부의 련습 5 는 전자우편기능을 보여 준다. 이 련습을 완성한 워크스테이션은 Exchange5.5에서 실행하는 Windows NT 4.0봉사기와 접속되여 있다. 이 련습에서 전자우편의뢰기는 Outlook 2000이다.

4장의 련습 4는 Typical 설치에 포함되지 않는 Map 기능을 보여 준다. 련습을 시작하기전에 이 부분품을 설치하여야 한다. CD-ROM 을 끼우고(혹은 설치파일의 위치를 찾는다.) Autorun 파일이 자동적으로 설치를 시작하지 않는다면 설치파일에서 Setup 프로그람을 찾는다. Setup 프로그람을 시작하기 위하여 Setup 을 두번 찰칵한다. Add or Remove Features 를 찰칵한다. Windows 용 Microsoft Excel 을 두번 찰칵하고 Microsoft Map 를 선택한다. Microsoft Map 를 설치하기 위하여 Update now 를 찰칵한다. Microsoft Map 기능이 설치되지 않았다면 걸음 18에서 마우스단추를 놓을 때 그 기능이 설치되지 않았다는것과 그것을 설치하기 위하여 Setup 을 실행해야 한다는 통보를 받게 된다.

Excel 2000 학습전시험

(방법: 정확한 대답에 동그라미를 표시한다.)

1부

1. Excel 작업책의 가장 작은 작업구역은 칸이다.
2. 작업표는 167000 개이상의 칸들로 이루어 져 있다.
3. End 건을 눌러 칸선택자를 A1 칸으로 이동시킨다.
4. 도구띠들은 빠른 작용단추들의 묶음이다.
5. 불련속적인 칸들의 범위를 선택하기 위해 Shift 를 유지하시오.
6. Excel 은 자동적으로 다음과 같은것들에 대응한 렬너비를 맞춘다.
   ㄱ) 표식
   ㄴ) 값
   ㄷ) 공식
   ㄹ) 우의것이 아닌것
7. 다음과 같은것들을 눌러 상황의존도움말을 호출한다.
   ㄱ) F1 누르기
   ㄴ) Shift+F1 누르기
   ㄷ) 대화칸에서 Question Mark button 을 찰칵하기
   ㄹ) 우의 모든것

2부

1. 공식을 작성한다는것을 Excel 에 통지하기 위해 끌점을 타자하여야 한다.
2. 모든 공식들은 기정으로 자기의 인수들에서 상대참조를 리용한다.
3. 절대참조는 공식이 이동되거나 복사되여도 절대로 변화되지 않는다.
4. 그전의 형식화를 복귀하기 위해 AutoFormat 를 무효로 할수 없다.
5. AutoSum 단추를 두번 찰칵하여 자동적으로 행또는 렬의 값들을 합계한다.
6. 다음것들중에서 어느것을 눌러 세포주소인수에 절대참조를 적용할수 있는가 ?
   ㄱ) F2
   ㄴ) F4
   ㄷ) F6
   ㄹ) F7
7. 어느 기호가 절대참조를 나타내는가?
   ㄱ) #
   ㄴ) &
   ㄷ) $
   ㄹ) !

3부

1. 맞춤법검사시 Ignore All 선택항목은 지정한 단어의 모든 출현을 뛰여넘는다.
2. 맞춤법검사기는 오직 능동인 칸들에서 맞춤법이 맞지않는것들을 검사한다.
3. 사용자는 오직 Page Setup 대화칸을 리용하여 여백을 수정할수 있다.
4. Excel 은 공통적인 머리부와 바닥부 코드들을 삽입하기 위한 7 개의 도구들을 제공한다.
5. 사용자는 머리부와 바닥부 본문을 서식설정할 수 있다.
6. 어느 코드가 머리부와 바닥부에 자료를 삽입하는가?
   ㄱ) &(D)
   ㄴ) &[Date]
   ㄷ) @{Day}
   ㄹ) ^[Date]
7. 전자우편통보문을 보낼 때 처음으로 다음과 같은 것들을 하여야 한다.
   ㄱ) Microsoft Outlook 를 열기
   ㄴ) Mail Recipient(as Attachment)를 리용
   ㄷ) Mail Recipient 를 리용
   ㄹ) ㄴ혹은 ㄷ 를 다같이

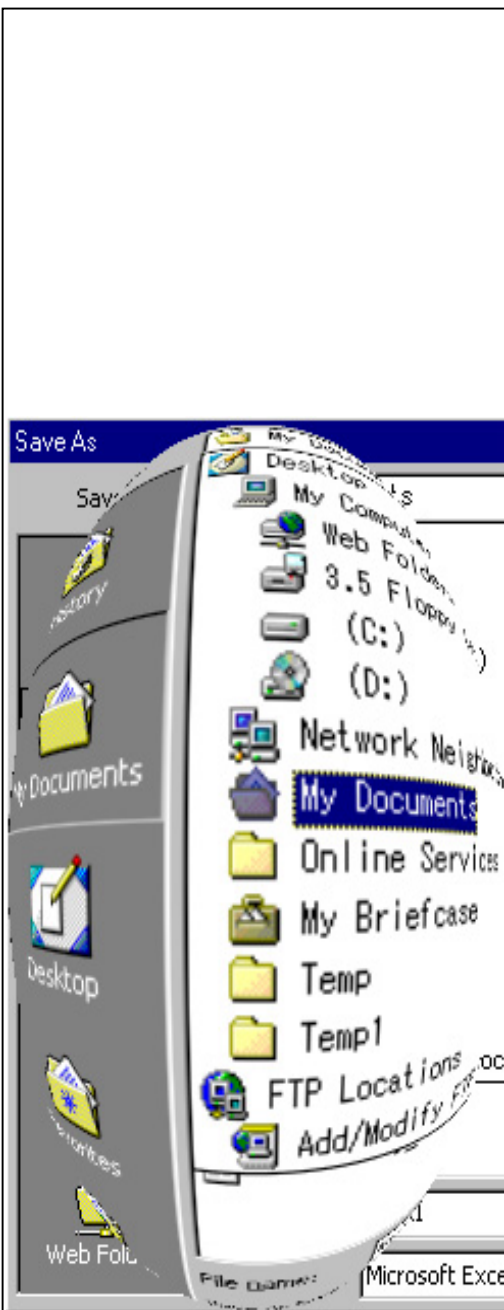
4부

1. Excel 도표는 기정으로 렬별로 작도된다.
2. 도표범례는 재배치되지 않는다.
3. 작업표값이 변할 때 매몰된 도표는 자동적으로 갱신되지 않는다.
4. Excel 은 지도를 만들기 위하여 오직 하나의 자료렬만을 요구한다.
5. 사용자는 도표를 같은 작업표나 도표작업표상에 배치할수 있다.
6. 다음의 것들중 어느것이 2 차원도표가 아닌가?
   ㄱ) 도표의 크기를 변화시킬수 없다.
   ㄴ) 범례를 재배치할수 없다.
   ㄷ) 도표를 회전시킬수 없다.
   ㄹ) 도표에 본문과 도형요소들을 추가할수 있다.
7. 회전손잡이를 현시할 때 도표객체목록에 어떤 암시가 나타나는가?
   ㄱ) 격자선
   ㄴ) 모서리
   ㄷ) 회전
   ㄹ) 손잡이

Excel 2000

제 1 부

Excel의 기초

Excel 은 수값자료를 분석, 조직하며 도표화하기 위한 강력한 도구이다. 이 부에서는 기초기능들에 대하여 학습하게 된다.

개괄: Excel 의 기초

세포는 Excel 문서들의 기본적인 조립블로크들이다. 매개 세포는 행과 렬의 위치에 의해서 결정되는 주소를 가진다. 렬들은 작업표구역의 꼭대기를 따라 오른쪽으로 배렬된 문자(렬머리부)들에 의해 표시되고 행들은 왼쪽면을 따라 내리배렬된 수(행머리부)들에 의해 표시된다. 실례로 세포 E3 은 렬 E 와 행 3 이 교차되여 형성된 세포이다.

세포와 그 주소는 Excel 에서 매우 중요하다. 세포로부터 정보를 어떻게 리용할수 있는가 혹은 세포주소를 참조하여 어떻게 개별적인 세포에로 이동하는가는 이제 곧 알게 될것이다.

매개 Excel 작업표는 256 개의 렬과 65,536 개의 행으로 이루어 져 있다. 눈에 보이는 행과 렬의 수는 대략적으로 20 개와 10 개로 제한되는데 필요에 따라 나머지세포(16700000 이상)들도 작업표에 나타나게 할수 있다. 작성하는 파일들은 여러개의 작업표들을 하나의 파일이름안에 통합하는 작업책개념에 기초하여 설계된다.

세포들에는 값, 표식자 혹은 공식들이 포함될수 있다. 값들은 사용자가 계산에서 리용하려는 수들이며 그 수들이 무엇을 나타내는가를 서술하는 본문표제 또는 제목이 바로 표식자이다. 공식은 값들을 리용하여 계산을 진행함으로써 결과를 낸다.

값, 표식자 또는 공식을 세포에 입력하기전에 세포가 능동으로 되여야 한다. 능동세포는 세포선택자(cell selector)라고 불리우는 강조된 칸으로 표시된다. 작업책을 열 때 첫번째 작업표(sheet 1)의 웃왼쪽세포인 A1 이 능동세포이다.

Excel 대면부는 매우 유연하다. 작업책의 항행과 지령의 선택은 마우스를 가져다 대고 찰칵하는것으로 쉽게 진행된다. 학습자들은 프로그람이 매우 직관적이라는것을 알게 될것이다.

B	C	D	E	F
		가정용품 상점		
		1사분기 판매		
제 품	1월	2월	3월	총 계
텔레비죤수상기	$ 2,295.00	$ 1,950.00	$ 2,175.00	$ 6,420.00
랭동기	2,195.00	1,995.00	2,095.00	6,285.00
선풍기	2,150.00	2,285.00	2,165.00	6,600.00
록화기	2,185.00	1,950.00	2,055.00	6,190.00
총계	$ 8,825.00	$ 8,180.00	$ 8,490.00	$ 25,495.00

그림 1-1. Excel 작업표

도 달 목 표

이 부의 도달목표는 다음과 같은 작업을 수행할수 있는 자질을 갖추게 하는데 있다.

1. Excel 항행
2. 차림표의 조사
3. 여러개 세포선택
4. 작업표작성
5. 작업표편집
6. 본보기의 리용
7. 도움말리용

련습 1 의 시작에 앞서

Excel 항행

개념

Excel에서 기본적인 문서파일은 작업책이다. 매개의 작업책은 3 개의 기정작업표들로 이루어져 있지만 매개의 작업책파일에 작업표들을 더 추가할수 있다. 매 작업표는 256 개의 렬과 65,536 개의 행으로 나누어 져 있으며 자기의 표표쪽에 있는 유일이름에 의해서 식별된다. Sheet1, Sheet2 등은 기정의 이름이지만 그 이름들을 변경할수도 있다.

작업표의 가장 작은 작업부분인 세포는 행과 렬이 교차되여 형성된다. 세포에는 표식자, 값 그리고 공식들이 포함되며 세포들은 A1, B6, 혹은 D23 과 같은 유일주소들에 의해서 식별된다. 모든 작업표는 대략 16700000 개의 세포들로 이루어 져 있으므로 작업표 또는 작업책의 크기에 의해서보다도 콤퓨터기억용량에 의해서 빈번히 제한을 받게 된다.

세포선택자라고 불리우는 현재 능동세포의 주위에는 강조된 테두리선이 표시되여 있다. 건반이나 마우스를 둘다 리용하여 작업표의 세포들사이로 이동할수 있다. 또한 GO TO 기능을 리용하여 작업책 또는 작업표의 지정된 구역으로 이동할수도 있다.

묘리, 기교, 지름길

1. GO TO 대화칸을 열려면 F5 혹은 Control+G 를 누른다. 세포주소를 입력하여 작업표의 어떤 구역 또는 작업책의 어떤 페지로 빨리 이동한다.
2. 능동작업표의 어떤 위치로부터 세포 A1 로 되돌아 오려면 Control+Home 을 누른다.
3. 능동작업표의 맨 끝으로 이동하려면 End건을 누른다음 화살건을 누른다.
4. A1 공식띠의 맨 왼쪽에 있는 Name 칸에 능동세포 또는 선택된 세포가 현시된다.
5. 작업책의 한 작업표에서 다른 작업표에로 빨리 이동하려면 Excel 창문의 아래왼쪽구석에 있는 표쪽흘림단추들가운데서 어느 하나를 찰칵한다.
6. 세포선택자를 오른쪽으로 한세포 이동하려면 Tab건을 누르고 왼쪽으로 한세포 이동하려면 Shift+Tab 를 누른다. 또한 화살건을 눌러 어떤 방향으로 세포선택자를 한세포씩 이동할수 있다.
7. 능동작업표의 맨 끝으로 이동하려면 End건을 누른 다음 알맞는 화살건을 누른다.
8. 한 페지를 아래 또는 우로 이동시키려면 PageUp건과 Page Down건을 누른다. 다음 작업표로 이동하려면 Control+Page Up 을 누르고 그전의 작업표에로 이동하려면 Control+PageDown 을 누른다.
9. Find 대화칸을 열려면 Contrl+F 를 누른다. 세포안에서 값을 검색하고 그 값들을 다른 값으로 교체할수 있다. 또한 행, 렬, 공식, 주해별로 탐색을 진행할수도 있다.

최신판 Excel 에는 Windows 95/98 과 WindowsNT4.0 에 포함된 문서중심기능들의 우점들이 통채로 들어 있다. 프로그람의 위치(기억장소)에 관심을 두지않고 문서의 작성, 검색, 편집에 전념할수 있다. 계단식 차림표체계에 대한 항행을 진행함으로써 Excel 을 시작할수 있는데 계층체계의 임의의 준위에서 직접 문서를 작성하는것은 훨씬 더 효률적이다.

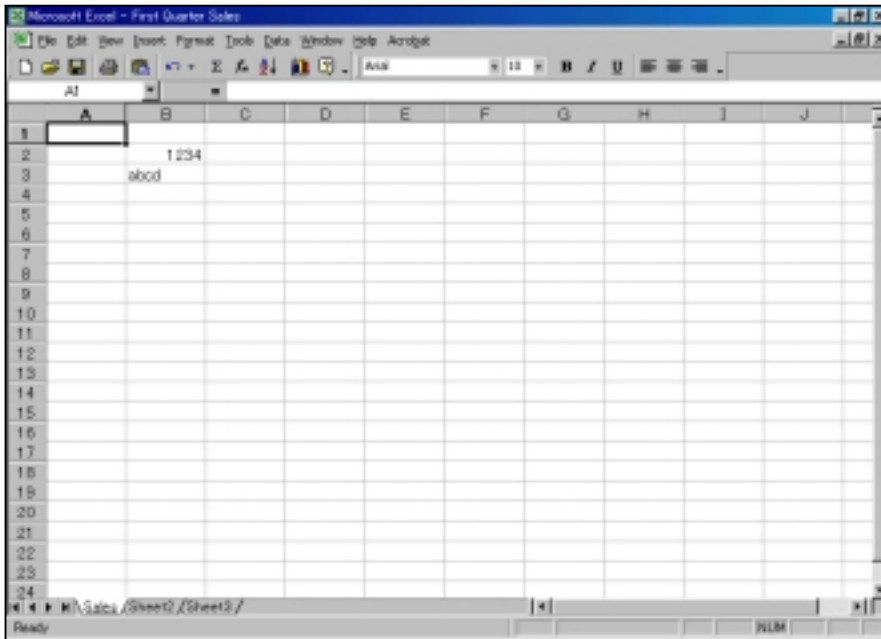
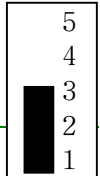



그림 1-2. Excel 작업책의 항행

련습 1: Excel 항행

수 행 걸 음	설 명
1. Windows95 탁상면이 능동인가를 확인한다.	
2. Start 단추를 찰칵한다.	Start Start 단추는 과제띠 왼쪽에 위치하고 있다. Start 차림표가 열려 진다.
3. 지시자를 Programs 로 가져 간다.	마우스를 찰칵하지 않아도 Programs 보조차림표가 열린다.
4. Microsoft Excel 에로 이동한다.	Excel 을 여기에서 열수 있다.
5. 탁상면을 찰칵한다.	차림표들을 닫는다.
6. 탁상면을 오른쪽찰칵한다.	지름차림표가 열린다.
7. 지시자를 New 에로 가져 간다.	New 보조차림표가 열린다.《Microsoft Excel Worksheet》 추가선택항목이 보조차림표에 나타난다.

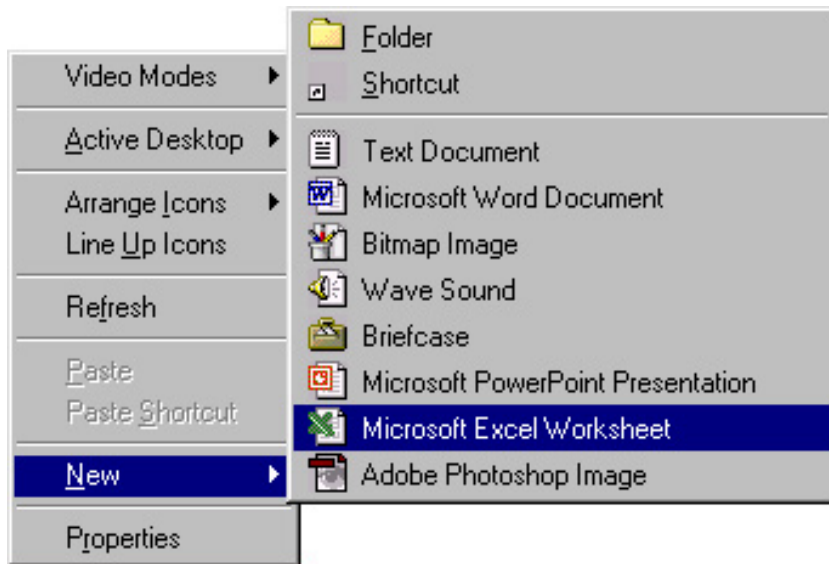



그림 1-3. 탁상면우에 새 문서를 작성하기

수 행 걸 음	설 명
8. Microsoft Excel Worksheet 를 찰칵한다.	그림 1-3 을 본다. 탁상면에서 《New Microsoft Excel Worksheet.xls》 아이콘이 강조되여 나타난다.
9. **First Quarter Sales.xls** 를 타자하고 Enter 건을 누른다.	파일이름이 바뀌여 진다.
10. First Quarter Sales.xls 아이콘을 두번 찰칵한다.	Excel 이 기동되여 작업책이 열려 진다.
11. 필요하다면 Office Assistant 를 오른쪽찰칵한다.	지름차림표가 열린다.
12. Options... 를 선택한다.	Office Assistant 대화칸이 열린다.
13. Options 표쪽밑에 있는 Use the Office Assistant 를 찰칵한다.	작업표에서 Office 방조자를 없앤다.
14. OK 를 찰칵한다.	First Quarter Sales.xls 작업표에로 되돌아 오고 Office 방조자가 닫긴다.
15. Insert ⇒ Worksheet 를 선택한다.	새로운 작업표가 삽입된다.

수 행 걸 음	설 명
16. Sheet 4 표표쪽을 오른쪽찰칵한다.	지름차림표가 열린다.
17. Delete 를 선택한다.	확인재촉을 받는다.
18. OK 를 찰칵한다.	작업표가 삭제된다.
19. Tab 를 누른다.	B1 세포가 선택된다.
20. Right Arrow 를 누른다.	C1 세포가 선택된다.
21. Shift + Tab 를 누른다.	세포선택자가 왼쪽으로 한세포 이동한다.
22. Left Arrow 를 누른다.	세포선택자가 왼쪽으로 한세포 이동한다.
23. F5 를 누른다.	Go To 대화칸이 열린다. 그림 1-4 를 본다.
24. **D10** 을 타자하고 Enter 를 누른다.	세포선택자는 D10 세포로 이동한다.
25. Control + G 를 누른다.	Go To 대화세포가 열린다.
26. **B2** 을 타자하고 Enter 를 누른다.	세포선택자가 B2 세포로 이동한다.

그림 1-4. Go To 대화칸

그림 1-5. 첫번째 렬의 끝

수 행 걸 음	설 명
27. **1234** 를 타자한다.	화면의 밑에 있는 상태띠의 왼쪽끝에 “Enter”가 현시된다. 이것은 방식지시기이다.
28. Enter 를 누른다.	입구점이 만들어 지고 세포선택자가 B3 세포로 이동한다.
29. **abcd** 를 타자하고 Enter 를 누른다.	입구점이 만들어 진다. 세포선택자가 B4 세포로 이동한다.
30. C7 세포를 찰칵한다.	세포선택자가 C7 로 이동한다.
31. Control + Home 을 누른다.	A1 세포가 선택된다.
32. End, Down Arrow 를 누른다.	세포선택자가 첫번째 렬의 마지막행인 A65536 세포로 이동한다. 그림 1-5 를 본다.
33. End, Up Arrow 를 누른다.	세포선택자가 A1 세포로 되돌아 온다.
34. End, Right Arrow 를 누른다.	세포선택자가 마지막렬로 이동한다.
35. End, Left Arrow 를 누른다.	A1 세포로 되돌아 온다.
36. Page Down 을 누른다.	한페지 내려 간다.

수 행 걸 음	설 명
37. Page up 를 누른다.	한 페지 우로 움직인다.
38. Control + Page Down 을 누른다.	다음 작업표에로 이동한다.
39. Control + Page Up 를 누른다.	이전의 작업표로 이동한다.
40. 수직흘림띠를 찰칵한다.	수직흘림칸을 아래로. 한 페지가 밑으로 이동한다.
41. 수직흘림띠를 찰칵한다.	수직흘림칸을 우에로. 한 페지가 우로 이동한다.
42. 수평흘림띠를 찰칵한다.	수평흘림칸을 오른쪽으로. 한 페지가 오른쪽으로 이동한다.
43. 수평흘림띠를 찰칵한다.	수평흘림칸을 왼쪽으로. 한 페지가 왼쪽으로 이동한다.

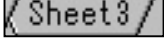



그림 1-6. 지름차림표는 서로 의존관계에 있다

수 행 걸 음	설 명
44. Sheet 3 표표쪽을 찰칵한다.	Sheet3 세번째 작업표가 능동으로 된다.
45. Sheet1 표표쪽을 오른쪽찰칵한다.	지름차림표가 열린다.
46. Rename 을 선택한다.	그림 1-6 을 본다. 표이름이 강조되여 선택되게 된다.
47. **Sales** 를 타자하고 Enter 를 누른다.	새로운 이름이 표표쪽에 나타난다. 그림 1-2 를 본다.
48. File ⇒ Save 를 선택한다.	
49. 열린 이 파일을 남겨 둔다.	다음 련습에서 그것을 리용하게 된다.

련습 2 의 시작에 앞서

차림표의 조사

개념

건반과 마우스를 리용하여 Excel 응용프로그람창문을 항행할수 있다. 차림표이름을 찰칵하거나 Alt 를 유지하면서 차림표이름에 있는 밑줄친 글자들을 눌러 차림표띠에 있는 차림표들을 능동으로 할수 있다. 실례로 Alt + F 를 누르면 밑줄친 글자들을 가진 지령선택항목들을 보여 주는 파일차림표가 열린다. 일부 선택항목들에는 지름건결합이 할당되여 있다. 지름건들을 리용하여 차림표를 열지 않고 련관된 지령들을 실행시킬수 있다.

차림표띠의 아래에 고속능동단추들의 집합들인 표준도구띠와 서식설정도구띠들이 있다. 단추들로 표현되는 동작들의 대다수는 차림표 등가물들을 가지는데 차림표지령들을 반복하여 선택하는것보다 한개 단추를 찰칵하는것이 더 쉽다.

또한 Excel 창문의 구역을 오른쪽찰칵하여 지름차림표를 호출할수 있다. 지름차림표를 리용하여 대상의 속성 혹은 행동을 변경할수 있다. 속성실례들로서 대상의 이름, 색갈, 크기 혹은 화면위치를 들수 있다.

이것은 자기에게 가장 알맞는 한가지 방법 또는 수법들의 조합을 찾아 낼수 있는 편리를 준다.

묘리, 기교, 지름길

1. 차림표항목을 선택하기 위해 화살건들을 리용한다면 그것을 실행하기 위해 Enter 를 누른다.
2. 건반으로 지령들을 선택한다면 지령을 즉시 실행시키기 위해 밑줄친 글자를 누른다.
3. 차림표를 열지 않고 련관된 지령을 즉시 실행시키기 위해 지름건결합을 누른다.
4. 차림표선택항목의 다음에 있는 생략부호는 대화칸이 차림표선택항목을 선택한 다음에 열려 진다는것을 가리킨다.

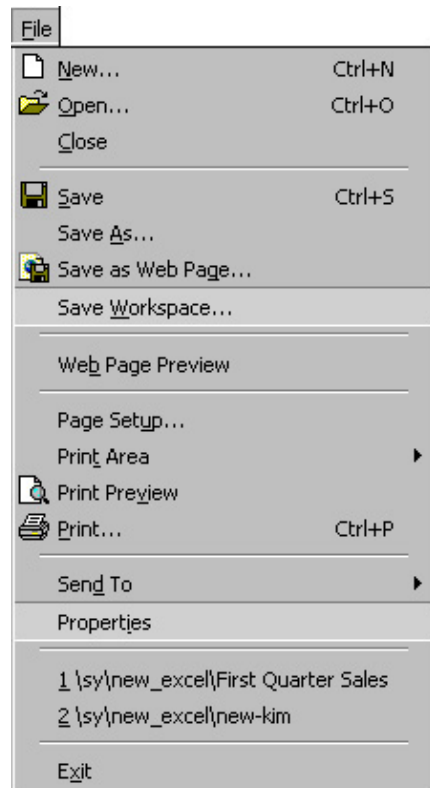
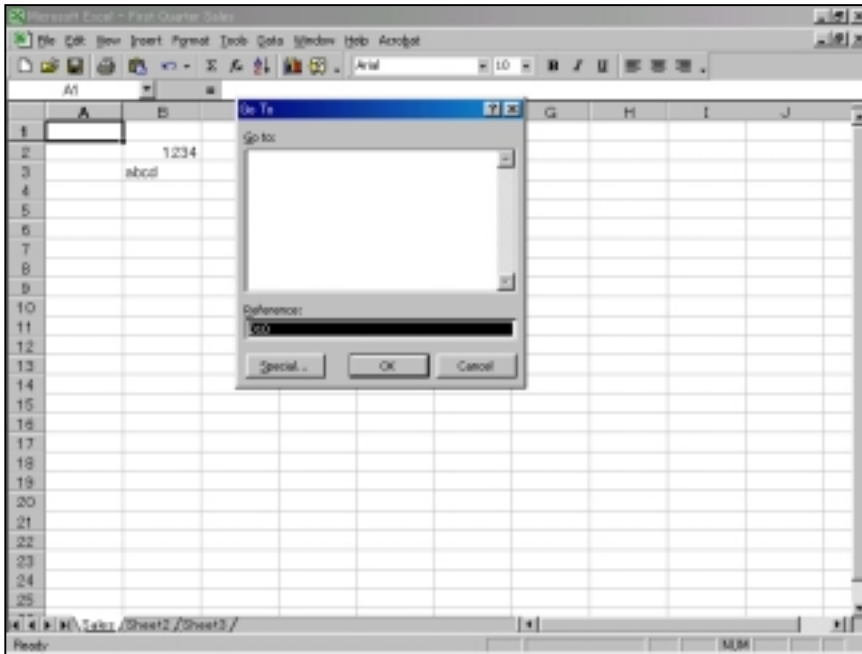



그림 1-7. 차림표선택항목의 지름건들

그림 1-8. 차림표항목선택의 결과

련습 2: 차림표의 조사

5
4
3
2
1

어려움정도

수행걸음	설 명
1. First Quarter Sales.xls 이 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. 차림표띠에서 File 을 선택한다.	File 차림표가 열린다.
3. Print... 를 찰칵한다.	Print... 다음에 오는 생략부호는 이 지령을 선택하여 대화칸을 열수 있다는 것을 가리킨다. Print 대화칸이 열린다.
4. Cancel 을 찰칵한다.	대화칸이 닫긴다.
5. Alt + F 를 누른다.	File 차림표가 열린다. Send To 에서 《d》는 밑줄이 그어 져 있고 지름건 Ctrl + P 가 Print 선택항목다음에 나타난다. 그림 1-7 을 본다.
6. d 를 누른다.	Send To 보조차림표가 열린다.

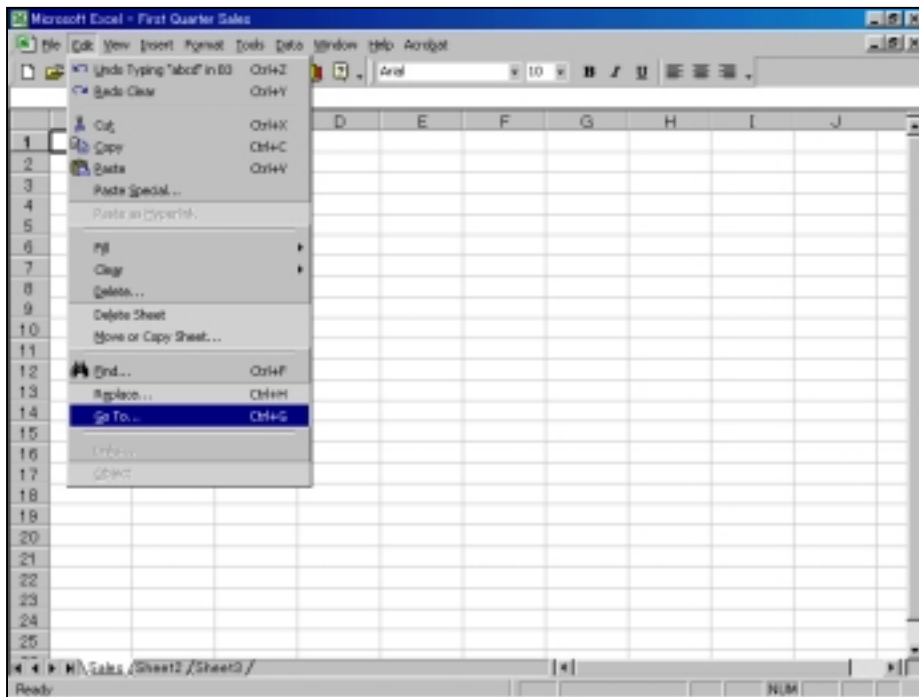



그림 1-9. 건반을 리용한 차림표항행

수 행 걸 음	설 명
7. Escape를 3번 누른다.	매개의 차림표가 련속적으로 닫기여 File 차림표의 선택이 취소된다.
8. Control + P를 누른다.	Print 지름건. Print 대화칸이 열린다.
9. Escape를 누른다.	대화칸이 닫긴다.
10. Alt + W를 누른다.	Window 차림표가 열린다.
11. Left Arrow를 여섯번 누른다.	매개 차림표가 련속적으로 열리여 Edit 차림표에서 끝난다.
12. Down Arrow를 Go To가 선택될 때까지 누른다.	그림 1-9를 본다.
13. Enter를 누른다.	GoTo 대화칸이 열린다. 그림 1-8을 본다.
14. Escape를 누른다.	대화칸이 닫긴다.
15. 열려 진 이 파일을 남겨 둔다.	다음 련습에서 그것을 리용할것이다.

련습 3 의 시작에 앞서

여러개 세포선택

개념

Excel 에서는 세포들의 그룹 혹은 범위들을 선택할수 있다. 범위선택을 한다음에는 서체 혹은 격식에 대한 변경을 하거나 세포들의 내용을 삭제할수 있다. 건반과 마우스를 리용하여 세포들의 련속적인 그룹 혹은 범위에 대한 선택을 쉽게 한다. 만약 불련속적인 범위를 선택할 필요가 있다면 선택을 진행하는 동안 Control 건을 유지하여야 한다.

행과 렬의 머리부들은 매개의 행과 렬을 표시하는데 리용되는 행문자 혹은 렬수자들이다. 전체 행 또는 전체 렬을 선택하려면 간단하게 해당한 행 또는 렬머리부를 찰칵한다.

묘리, 기교, 지름길

1. 넓은구역의 선택크기를 변경하려면 Shift-찰칵 수법을 리용한다. 구역의 웃왼쪽구석을 찰칵하고 Shift 건을 유지한 다음 범위의 오른쪽 아래 구석을 찰칵한다.
2. 어떤 구역의 선택을 취소하려면 한개 세포를 찰칵한다.
3. 전체 작업표를 선택하려면 행과 렬머리부들의 모임점에 있는 Select All 단추를 찰칵한다.

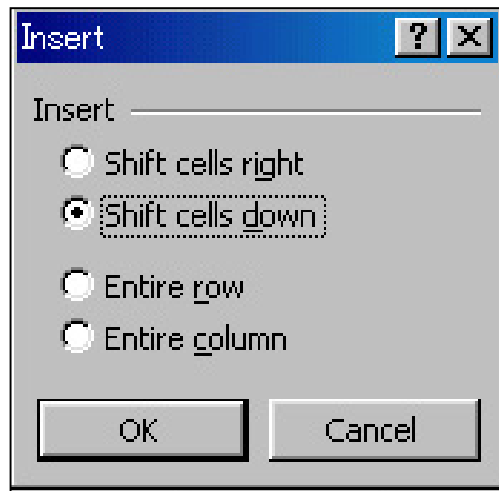



그림 1-10. 세포, 렬, 행들을 추가하는 대화칸

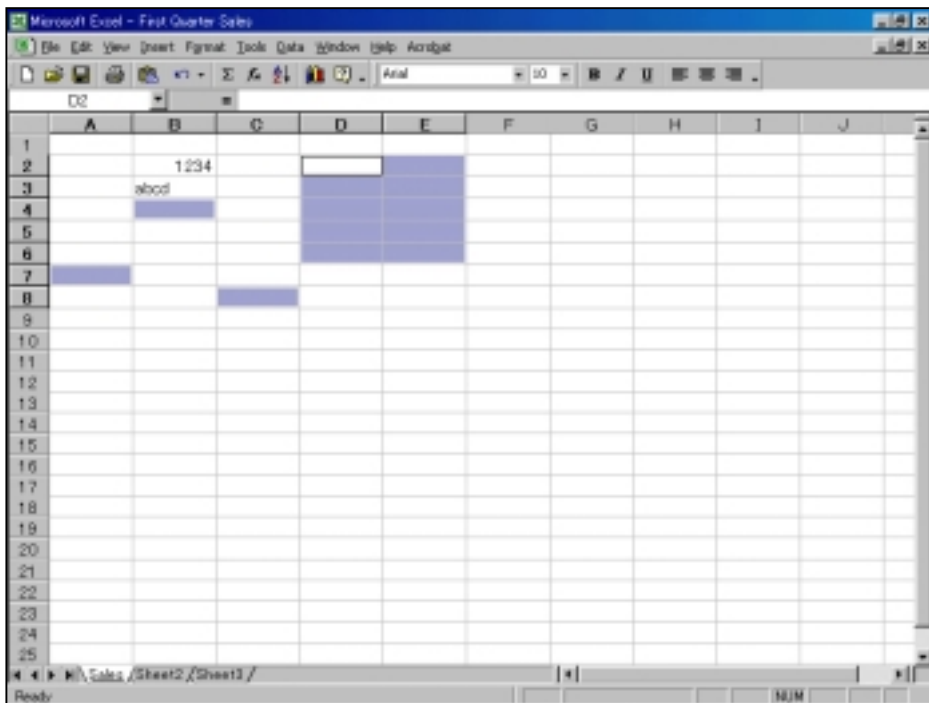
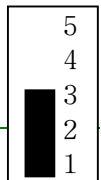



그림 1-11. 불련속적으로 선택된 범위

련습 3: 여러개 세포선택

수 행 걸 음	설 명
1. First Quarter Sales.xls 가 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. B2 세포를 찰칵한다.	
3. 차림표띠의 Insert 를 선택한다.	몇초동안 기다리면 차림표가 펼쳐 진다. 혹은 차림표밑에 있는 화살표를 찰칵하여 그것을 펼친다.
4. Cells 를 선택한다.	Insert 대화칸이 열린다. 그림 1-10 을 본다.
5. Insert 밑에 있는 Shift cells right 를 선택한다.	세포를 삽입하고 1234 세포를 오른쪽으로 한세포 옮기기 위해서이다.
6. OK 를 찰칵한다.	1234 세포가 오른쪽으로 한세포 옮겨 진다.

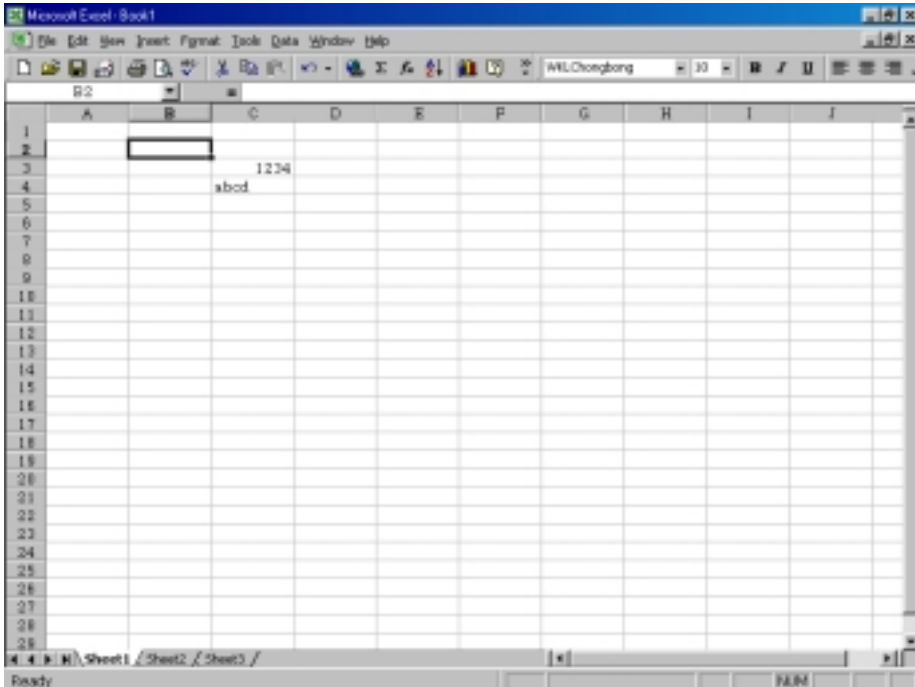



그림 1-12. 작업표에 행과 렬의 추가

수 행 결 음	설 명
7. Control + Shift + + 를 누른다.	Insert 대화칸이 열린다.
8. 필요하다면 Insert 아래에 있는 Shift cells down 을 선택한다.	세포를 삽입하고 abcd 세포를 아래로 한세포 옮기기 위해서이다.
9. OK 를 찰칵한다.	abcd 세포가 아래로 한세포 옮겨 진다.
10. Edit ⇒ Delete... 를 선택한다.	Delete 대화칸이 열린다.
11. 필요하다면 Insert 아래에 있는 Shift cells up 를 선택한다.	세포를 삭제하고 abcd 세포를 우로 한세포 옮기기 위해서이다.
12. OK 를 찰칵한다.	abcd 세포가 우로 한세포 옮겨 진다.
13. Control + - (이음표)를 누른다.	Delete 대화칸이 열린다.
14. Insert 아래에 있는 Shift cells left 를 선택한다.	세포를 삭제하고 1234 세포를 왼쪽으로 한세포 옮기기 위해서이다.
15. OK 를 찰칵한다.	1234 세포가 왼쪽으로 한세포 옮겨 진다.

수 행 결 음	설 명
16. Insert ⇒ Rows 를 선택한다.	행을 삽입한다.
17. Insert ⇒ Columns 를 선택한다.	렬을 삽입한다. 그림 1-12 를 본다.
18. Edit ⇒ Delete... 를 선택한다.	Delete 대화칸이 열린다.
19. Delete 아래에 있는 Entire row 를 선택한다.	
20. OK 를 찰칵한다.	행이 삭제된다.
21. Control + -(이음표)를 누른다.	Delete 대화칸이 열린다.
22. Delete 아래에 있는 Entire column 을 선택한다.	
23. OK 를 찰칵한다.	렬이 삭제된다.
24. B2 세포를 누르고 마우스단추를 유지하면서 D8 까지 끌기한다.	마우스끌기할 때 세포들의 범위가 선택된다. 그림 1-13 을 본다.

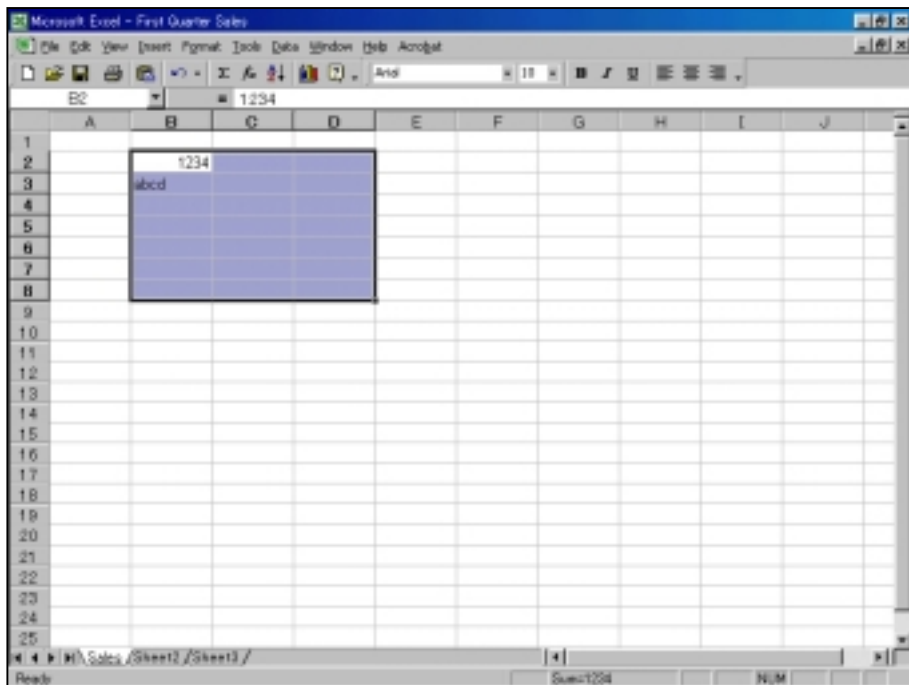



그림 1-13. 세포들의 범위선택

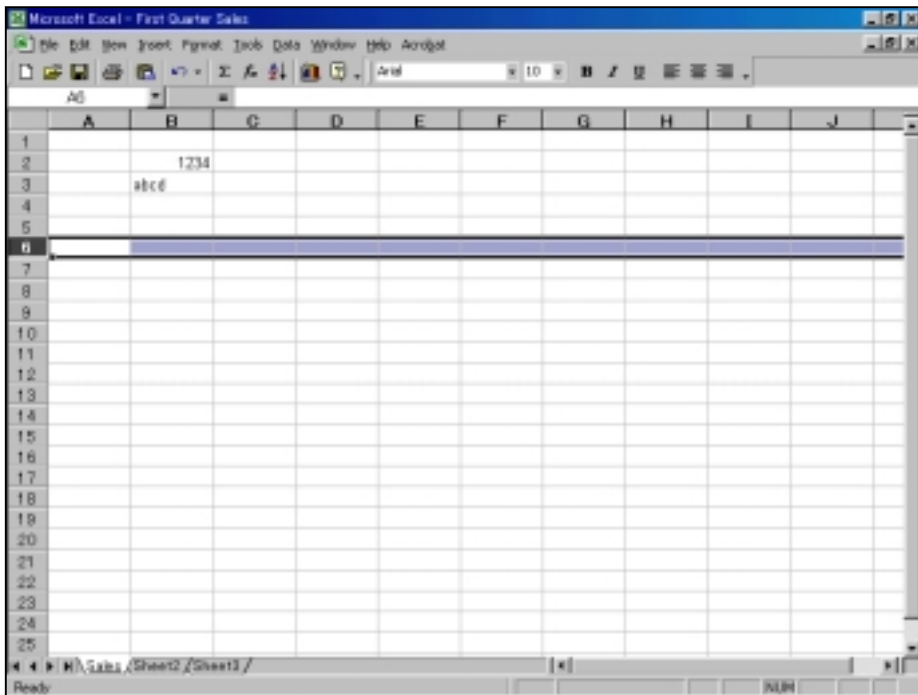



그림 1-14. 전체적으로 선택된 행

수 행 걸 음	설 명
25. 마우스단추를 놓는다.	
26. Shift 를 유지한다.	
27. E7 세포를 찰칵한다.	이것을 Shift+찰칵이라고 부른다. 선택된 범위가 갱신된다.
28. Shift 를 놓는다.	
29. C5 세포를 찰칵한다.	범위에 대한 선택이 취소된다.
30. Shift 를 유지한다.	
31. Right Arrow 를 세번 누른다.	C5 세포부터 F5 세포까지 선택된다.
32. Shift 를 놓는다.	
33. D6 세포를 찰칵한다.	범위에 대한 선택이 취소된다.
34. 6 행머리부를 찰칵한다.	6 전체 행이 선택된다. 그림 1-14 를 본다.

수 행 걸 음	설 명
35. E렬머리부를 찰칵한다.	E 전체 렬이 선택된다.
36. A7세포를 찰칵한다.	
37. Control을 유지한다.	
38. B4세포를 찰칵한다.	Control 건을 놓지 않는다.
39. C8세포를 찰칵한다.	Control 건을 놓지 않는다.
40. D2를 누르고 거기서부터 E6까지 마우스끌기한다.	이런 방법으로 불련속적인 범위들을 선택할수 있다. 그림 1-11 을 본다.
41. Control을 놓는다.	
42. 10행머리부를 찰칵한다.	
43. Control을 유지한다.	
44. E렬머리부를 찰칵한다.	불련속적인 행과 렬이 선택된다.
45. Control을 놓는다.	
46. Select All단추를 찰칵한다.	작업표의 모든것이 선택된다.
47. A1세포를 찰칵한다.	작업표에 대한 선택이 취소된다.
48. 열려 진 이 파일을 남겨 둔다.	다음 련습에서 그것을 리용할것이다.

련습 4 의 시작에 앞서

작업표작성

개념

5 개의 걸음과정으로 작업표를 작성한다. 첫째로, 값들을 서술해 주는 표식자를 입력한다. 둘째로, 수 혹은 값들을 입력한다. 셋째로, 결과계산에 필요한 공식들을 추가한다. 넷째로, 읽기도 쉽고 리해하기 쉬운 작업표를 작성하기 위해 입구점들을 서식화한다. 다섯째로, 작업내용을 보관한다.

표식자와 값들에 대한 입력은 그것들을 타자하는것만큼 쉽다. 특수한 표식자앞붙이문자(label-prefix characters)들은 입력할 필요가 없다. Excel 은 자동적으로 표식자와 값사이를 식별해 낸다.

여러가지 방법으로 값들과 표식자들의 입력을 확인할수 있다. 값이나 표식자를 타자할 때 본문은 공식띠(Fomula Bar)와 자기의 능동세포에 현시된다. 사용자가 입력을 시작하면 언제나 두개의 작은 칸들이 Name 칸의 오른쪽에 나타난다. 붉은색《X》 혹은 Cancel box(취소칸)은 세포에서 현재입력을 지우고 이전의 입력을 복귀한다. 만약 풀색검사표식이 달린 넣기칸(Enter Box)을 찰칵하면 현재정보가 세포안에 놓이게 된다. 또한 입력을 확인하기 위해 Enter, Tab 혹은 화살건들을 누를수 있다.

언젠가는 콤퓨터를 끄려고 할것이다. 그러자면 작업내용을 보관하여야 한다. 파일을 보존할 때 파일은 콤퓨터의 림시기억 혹은 RAM 에서 하드디스크 또는 플로피디스크와 같은 영구저장매체로 옮겨 진다. 대략 15 분마다 작업내용을 보존하는 습관을 가지는것이 좋다. 작업진행중에 정전이 되거나 프로그람이 실패하게 되면 마지막으로 보관한 때로부터 파일에 가한 모든 변경들은 분실된다.

묘리, 기교, 지름길

1. 만약 수와 문자로 이루어 진 자료를 입력한다면 Excel 은 그것을 표식자로서 간주한다.
2. 작업내용을 보존하려면 Save 단추를 찰칵하거나 Control + S 를 누른다.
3. 문서의 다른 형을 새로운 이름으로 보존하려면 File 차림표에서 Save As 선택항목을 찰칵한다.
4. 규칙적인 시간간격으로 플로피디스크에 파일의 여벌복사를 하는것이 좋다. 콤퓨터의 하드구동기에만 문서의 복사를 하는것은 위험하다. 만약 하드구동기가 고장나게 되면 자료는 회복할수 없게 된다.

A1 ABCD

그림 1-15. 공식띠

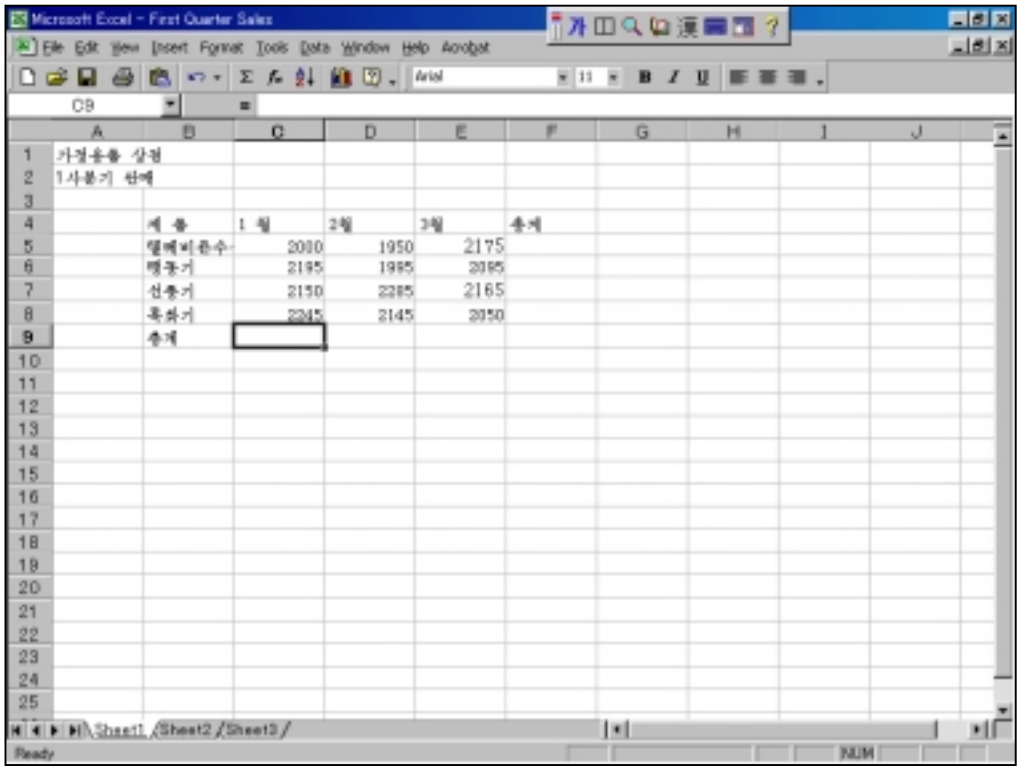
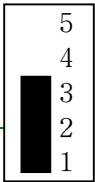



그림 1-16. 새로운 이름으로 보관된 작업표

련습 4: 작업표의 작성

수 행 걸 음	설 명
1. First Quarter Sales.xls 가 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. B2 에서 B3 세포까지 선택한다.	
3. Delete 를 누른다.	기재항목들을 지운다.
4. Sales 표표쪽을 두번 찰칵한다.	이름이 선택된다.
5. **Sheet1** 를 타자하고 Enter 를 누른다.	작업표이름이 바뀌여 진다.
6. A1 세포를 찰칵한다.	
7. **가정용품상점**을 타자한다.	본문은 공식띠와 능동세포에 다같이 나타난다.

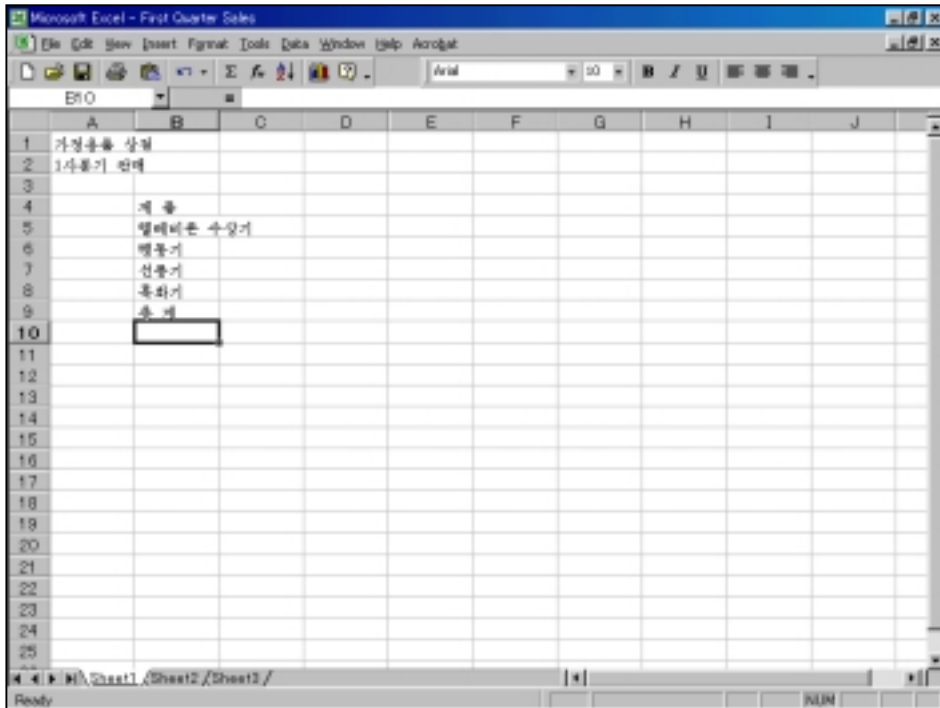



그림 1-17. 작업표에 입력된 표식자들

수 행 결 음	설 명
8. [Enter] 단추를 찰칵한다.	✔ Enter 단추는 공식띠에 있는 풀색 검사표식단추이다. 입력되는 자료가 세포에 기입된다. 그림 1-15 를 본다.
9. [Down Arrow]를 누른다.	
10. **1.4 분기판매**를 타자하고 [Enter]를 누른다.	Enter 를 누름으로써 기입된 항목을 확인한다.
11. [B4]세포를 찰칵한다.	
12. **제품**을 타자하고 [Enter], **텔레비죤수상기**를 타자하고 [Enter], **랭동기**를 타자하고 [Enter], **선풍기**를 타자하고 [Enter], **록화기**를 타자하고 [Enter], **총계**를 타자하고 [Enter]를 누른다.	이것들은 작업표의 결과표식자들이다. 그림 1-17 을 본다.
13. [C4]세포를 찰칵한다.	

수 행 걸 음	설 명
14. **1 월**을 타자하고 Tab, **2 월**을 타자하고 Tab, **3 월**을 타자하고 Tab, **총계**를 타자하고 Enter를 누른다.	
15. C5세포가 선택되였는가를 확인한다.	세포선택자는 범위에 있는 가장 필연적인 세포로 이동하였다.
16. **2000** 을 타자하고 Tab, **1950** 을 타자하고 Tab, **2175** 를 타자하고 Enter, **2195** 를 타자하고 Tab, **1995** 를 타자하고 Tab, **2095** 를 타자하고 Enter를 누른다.	Excel 은 가장 필연적인 입구범위에 대한 추적을 계속한다.
17. **2150** 을 타자하고 Tab, **2285** 를 타자하고 Tab, **2165** 를 타자하고 Enter, **2185** 를 타자하고 Tab, **1950** 을 타자하고 Tab, **2055** 를 타자하고 Enter를 누른다.	값들은 현재 표작성프로그람에 입력되였다. 그림 1-16 을 본다.
18. File ⇒ Save As...를 선택한다.	Save As 대화칸이 열린다.
19. **Quarterly Sales Report** 를 타자한다.	새로운 이름을 입력한다.
20. Save in:화살표를 찰칵한다.	계층목록이 열린다.
21. Temp를 선택한다.	이것은 탁상면에 있는 Temp 폴더이다.
22. Create New Folder단추를 찰칵한다.	New Folder 대화칸이 열린다. Temp 폴더에서 어떤 폴더를 작성하려고 한다.
23. **Report** 를 타자한다.	폴더에 이름을 준다.
24. OK를 찰칵한다.	Report 폴더가 작성되고 능동으로 된다.
25. Save를 찰칵한다.	제목띠가 갱신되며 《Quarterly Sales Report.xls》이라는 파일이름이 현시된다.
26. 이 화면에 남겨 둔다.	여기서부터 계속할것이다.

련습 5의 시작에 앞서

작업표편집

개념

작업표는 행과 렬값들에 대한 총계가 계산되기 전까지는 엄밀하게 완성된것이 아니다. 또한 리해하기 쉬운 작업표를 작성하려면 값들을 서식화하여야 한다. Excel 에서는 수의 서식화격식들을 쉽게 적용할수 있다.

만약 렬의 기정너비를 넘는 표식자를 입력한다면 본문은 린접한 빈세포들에 나타나지만 가까운 세포들이 제품항목들을 포함하고 있다면 그 렬의 경계에서 본문끝이 잘리워 지게 된다. 이 문제의 해결방법은 입력자료들이 완전히 현시되도록 렬들을 넓히는것이다.

Excel 에는 세포들의 렬에 값이나 표식자들의 론리적인 련속을 찾아 주는 AutoFill(자동채우기)기능이 있다. 작업표에는 흔히 월이름들을 입력하는것이 보통인데 여기에서 이 기능의 리용실례를 보자. 월이름의 입력과정을 간단하게 하려면 우선 1 월과 같은 첫번째 월이름을 타자한다. 다음 세포선택자의 오른쪽 아래구석에 있는 AutoFill 손잡이를 누르고 잇달린 세포들에로 그것을 끌기한다. 마우스단추를 놓은후에 Excel 은 자동적으로 세포들을 뒤따르는 월이름들로 채운다

묘리, 기교, 지름길

1. 세포내용들을 옮기기 위해 희망하는 세포를 강조하고 그 세포의 경계우에 지시자를 놓는다. 그것이 왼쪽으로 기울어 진 화살표로 될 때까지 유지한후 그 륜곽을 누르고 새로운 위치에로 끌기한다.
2. 렬을 자동맞추기(Autofit)하기 위하여 렬머리부분리자를 두번 찰칵한다. Format 차림표의 Column 보조차림표에서 AutoFit Selection 를 선택할수도 있다.
3. Excel 은 수값항목들에 대한 렬너비를 자동적으로 갱신한다.

그림 1-18. 화면딱지를 현시하기

그림 1-19. 렬너비들을 맞추었다.

련습 5: 작업표의 편집

수 행 결 음	설 명
1. Quarterly Sales Report.xl가 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. View ⇒ Toolbars를 선택한다.	Toolbars (도구띠)보조차림표가 열린다.
3. Standard와 Formatting이 선택되였는가를 확인한다.	Standard 와 Formatting 다음에 검사표식이 있는가를 확인한다.
4. 다른 모든 도구띠들에 대한 선택이 취소되여 있는가를 확인한다.	그 주위에 검사표식이 있는 도구띠이름은 어느것이나 찰칵한다.
5. 빈 구역을 찰칵한다.	차림표들을 닫는다.
6. A1부터 A2세포까지 선택한다.	이 세포들에는 제목과 부분제목이 포함되여 있다.

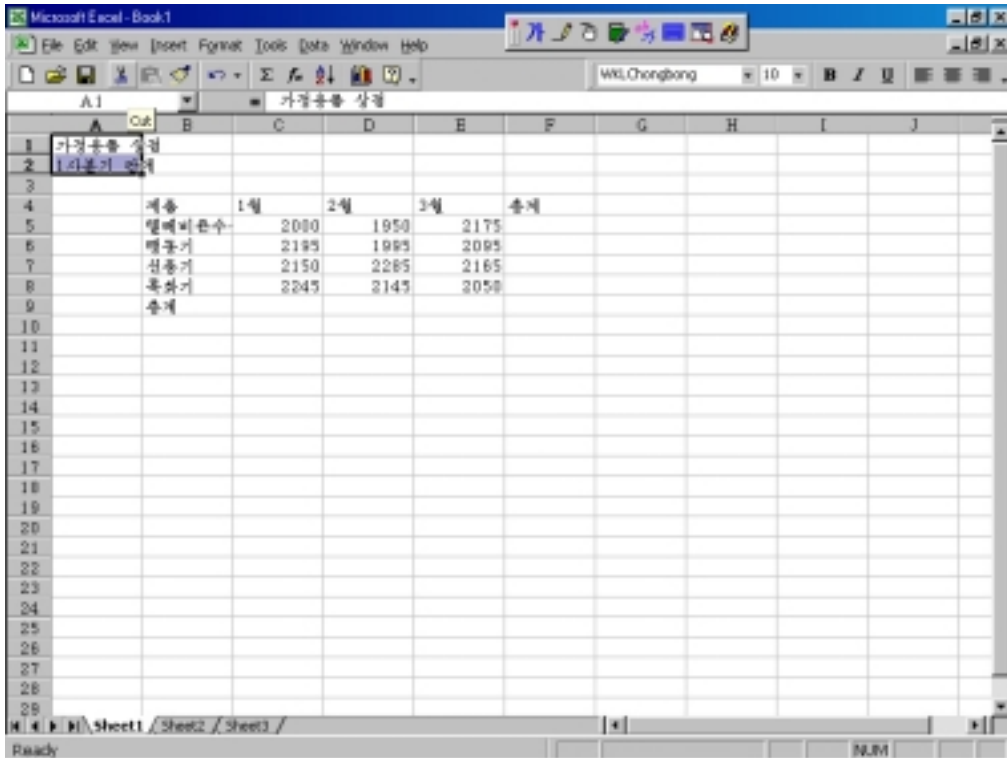



그림 1-20. 다른 단추들을 선택하기

수 행 걸 음	설 명
7. Standard 도구띠의 맨 왼쪽단추에로 지시자를 가져 간다.	찰칵하지 않는다. 잠시후에 화면딱지가 그것이 New 단추라는것을 보여준다.
8. 오른쪽 단추에로 지시자를 이동한다.	그 단추는 Open 단추로 서술되여 있다.
9. More Buttons 를 찰칵한다.	보조차림표가 열린다. 다른 단추들(More Buttons)단추는 Microsoft Excel Help 단추의 오른쪽에 있는 Standard 도구띠우에 있다.
10. Cut 단추를 찰칵한다.	그림 1-20 을 본다. A1 과 A2 세포들은 선택되고 본문은 오려둠판에 잘리여 복사된다. 표준도구띠는 현재 Cut 단추를 현시한다.
11. D1 세포를 찰칵한다.	

수 행 걸 음	설 명
12. Paste 단추를 찰칵한다.	본문이 붙여 지지만 정확하게 중심에 놓이지는 않는다.
13. D1 세포를 찰칵한다.	
14. Merge and Center 단추를 찰칵한다.	그것은 서식설정도구띠의 끝에 있는 다른 단추들(More Buttons)화살표에서 찾게 된다. 제목이 중심에 놓이게 되고 Merge and Center 단추는 표준도구띠우에 현시된다.
15. D2 세포를 찰칵한다.	
16. Merge and Center 단추를 찰칵한다.	부분제목이 중심에 놓인다.
17. D1 에서 D2 세포까지 선택한다.	

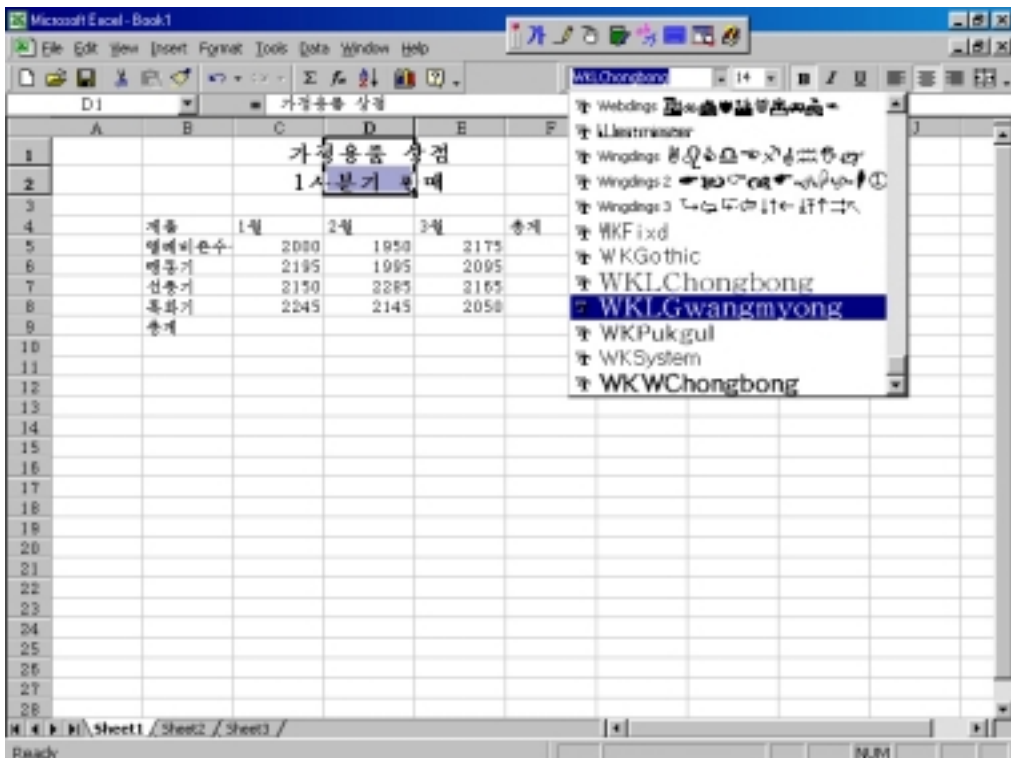



그림 1-21. 목록에서 서체를 선택하기

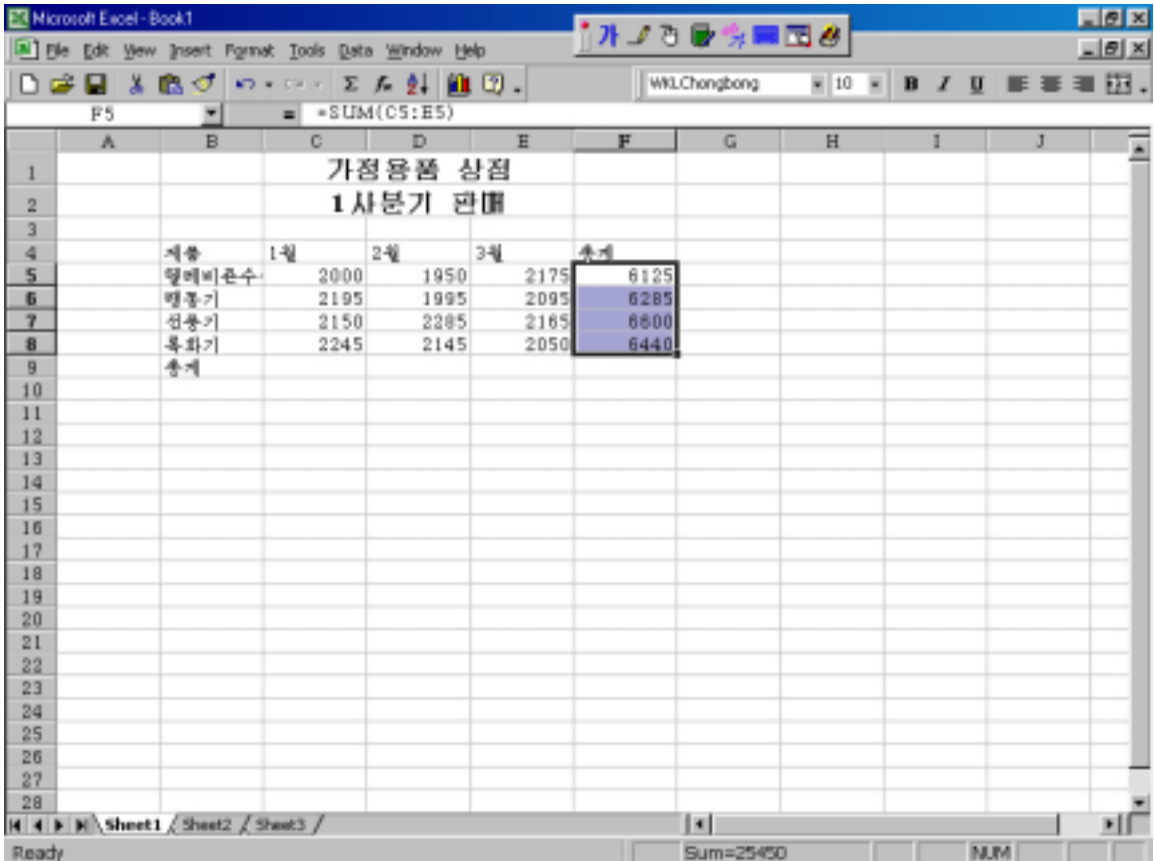



그림 1-22. 총계를 얻기 위한 AutoSum의 리용

수 행 걸 음	설 명
18. Bold 단추를 찰칵한다.	B 본문이 굵게 표시된다.
19. Font Size 화살표를 찰칵한다.	10 서체크기들의 목록이 열린다.
20. 14를 선택한다.	서체크기가 14점까지 증가한다.
21. Font 화살표를 찰칵한다.	서체들의 목록이 열린다.
22. 아래로 흘리기하여 Times New Roman 을 선택한다.	서체는 Time New Roman 으로 변경된다. 그림 1-21을 본다.
23. B4부터 F4까지 선택한다.	
24. Bold 단추를 찰칵한다.	

수 행 걸 음	설 명
25. Center단추를 찰칵한다.	그것은 서식설정도구띠의 끝에 있는 More Buttons 화살표에서 찾게 된다. 본문이 중심에 놓이고 중심(Center)단추는 도구띠우에 현시된다.
26. B5부터 B9까지 선택한다.	
27. Bold단추를 찰칵한다.	
28. Align Right단추를 찰칵한다.	그것은 서식설정도구띠의 끝에 있는 More Buttons 화살표에서 찾는다. 이것은 표처리프로그람표식자들에 대한 서식화를 완성시킨다.

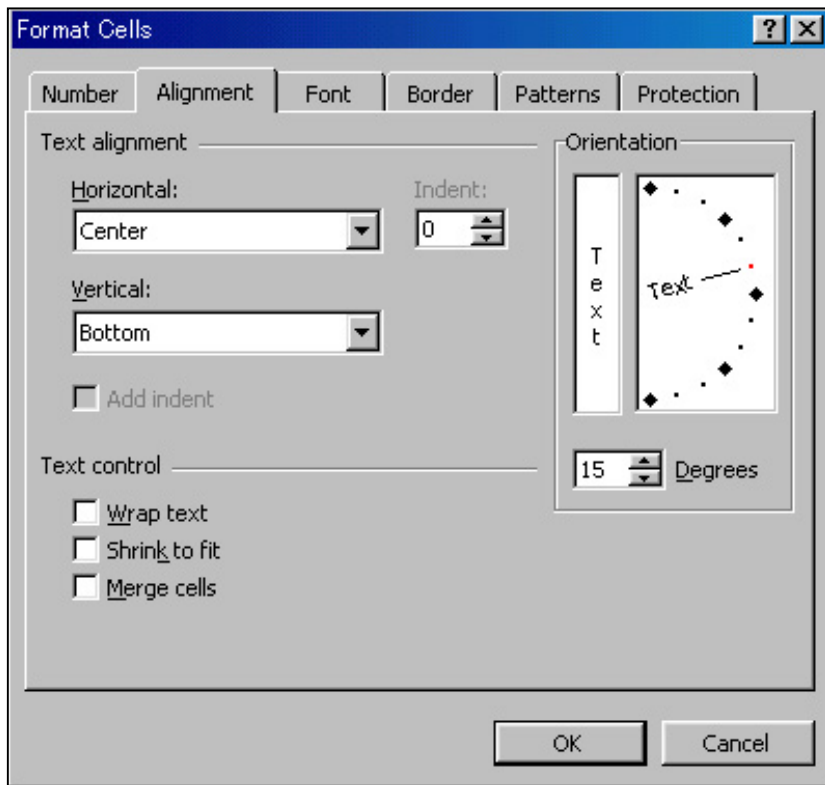



그림 1-23. 본문을 회전시키기

수 행 결 음	설 명
29. F5부터 F8까지 선택한다.	
30. AutoSum단추를 찰각한다.	Σ 행들의 값들이 합계된다. 그림 1-22 를 본다.
31. C9부터 F9까지 선택한다.	
32. AutoSum단추를 찰각한다.	렬들의 값들이 합계된다.
33. C5세포를 찰각한다.	《1 월》표식자가 포함되여 있다.
34. **2295** 를 타자하고 Enter를 누른다.	값을 바꾼다. 공식들은 결과들을 갱신한다.
35. C4세포를 찰각한다.	
36. **January** 를 타자한다.	
37. Enter단추를 찰각한다.	세포에서 1 월이 January 로 치환된다.
38. January세포에 있는 AutoFill손잡이우에 지시자를 가져간다.	AutoFill 손잡이는 세포의 아래오른쪽부분에 있다. 유표가 검은색십자모양으로 된다.
39. AutoFill손잡이를 누르고 유지한다. 그리고 E4세포로 끌기한다.	
40. 마우스단추를 놓는다.	2 월과 3 월이 February 와 March 로 된다.
41. Format ⇒ Cells...를 선택한다.	혹은 Control+1 을 누른다. Format Cells 대화칸이 열린다.
42. Alignment표쪽을 찰각한다.	대화칸이 갱신된다.
43. Degrees마당을 두번 찰각한다.	현재의 설정을 선택하기 위해서이다.
44. **15** 를 타자하고 Enter를 누른다.	그림 1-23 을 본다. Orientation 방향지시기가 갱신된다. 선택된 본문이 15 °회전된다.
45. Control + 1을 누른다.	Format Cells 대화칸이 열린다.
46. Indent:마당을 두번 찰각한다.	현재 설정을 선택하기 위해서이다.
47. **2** 를 타자하고 Enter를 누른다.	선택된 본문이 밀리워 들어 간다.
48. Center단추를 찰각한다.	현시를 정정한다.
49. C5부터 F5까지 선택한다.	
50. Control을 유지한다.	

수 행 걸 음	설 명
51. C9부터 F9까지 선택한다.	불련속적인 범위들을 선택하기 위해서이다.
52. Control을 놓는다.	
53. Currency Style단추를 찰칵한다.	그것은 서식설정도구띠의 끝에 있는 More Buttons 화살표에서 찾게 된다. 통용화페격식은 선택된 값들에 적용된다. 그림 1-24를 본다.
54. C6을 누르고 F8까지 끌기한다.	련속적인 범위를 선택하기 위해서이다.
55. Comma Style단추를 찰칵한다.	그것은 서식설정도구띠의 끝에 있는 More Buttons 화살표에서 찾게 된다. 반점격식은 선택된 값들에 적용된다.

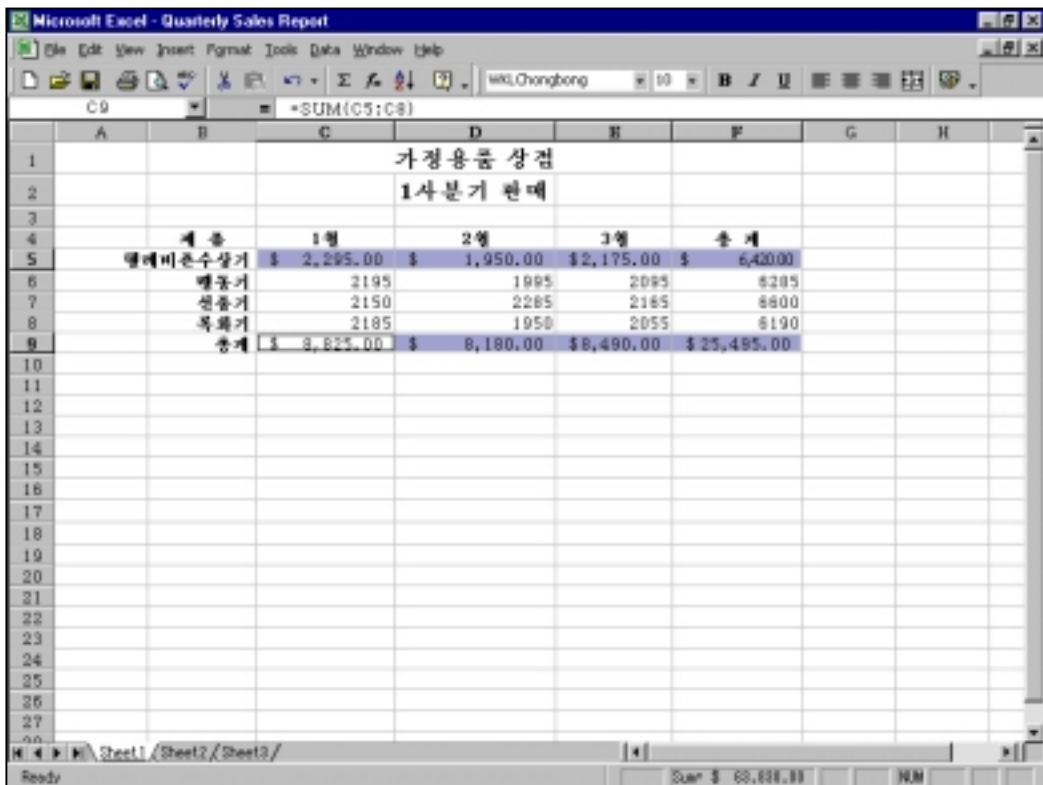



그림 1-24. 세포들의 격식을 편집하기

수 행 걸 음	설 명
56. B 와 C 렬머리부사이의 분리선으로 지시자를 이동한다.	지시자는 2 중화살표로 된다.
57. 분리기를 두번 찰칵한다.	B 렬이 가장 넓은 기재항목을 자동맞추기하기 위해 넓어 진다.
58. D 와 E 렬 분리기를 두번 찰칵한다.	제목이 가장 긴 기재항목이기때문에 폭이 그에 맞게 조절된다. 그림 1-19 를 본다.
59. Undo 단추를 찰칵한다.	마지막동작으로 되돌아 간다. 그것은 표준도구띠의 More Buttons 에서 찾게 된다.
60. B5 부터 F5 까지 선택한다.	
61. Format ⇒ Row ⇒ Height 를 선택한다.	Row Height(행높이)대화칸이 현시된다.
62. **25** 를 타자하고 Enter 를 누른다.	
63. C5 부터 F9 까지 선택한다.	
64. Edit ⇒ Clear ⇒ Formats 를 선택한다.	
65. 작업내용을 보존한다.	
66. File ⇒ Close 를 선택한다.	문서를 닫는다.
67. 이 화면에 남겨 둔다.	여기서부터 계속할것이다.

련습6의 시작에 앞서

본보기의 리용

개념

Excel 에는 4 개 본보기들의 묶음이 제공되여 있다. 본보기들은 재정업무를 비롯한 다양한 업무를 다룰수 있도록 설계된 서식화되고 마크로 조종되는 작업책들이다. 사용자들은 자기의 기호에 맞게 본보기에 기초하여 파일을 다시 서식화할수 있다.

본보기에 기초한 문서에 의거할 때 Excel 은 그 문서에 기정의 작업책파일이름을 할당한다. 본래의 본보기는 그대로 남는다. 파일을 보존할 때 파일에 보다 서술적인 이름을 줄수 있다.

본보기를 호출하려면 파일차림표에서 New 선택항목을 선택해야 한다. 대신 표준도구띠의 New 단추를 찰칵한다면 Excel 은 자동적으로 기정작업책을 연다.

묘리, 기교, 지름길

1. 실례자료를 가지고 본보기를 채우기 위해 본보기 도구띠에 있는 Display Example ⇒ Remove Example 단추를 찰칵한다.
2. 본보기를 호출하기 위해 New 대화칸의 Spreadsheet Solutions 표쪽을 찰칵한다.

이 련습을 성과적으로 끝내기 위하여서는 Microsoft Excel 본보기들을 적재하여야 한다. 본보기기능들을 선택할 때 본보기들이 설치되여 있지 않다면 Microsoft 설치 CD-ROM 혹은 다른 위치로부터 본보기들을 적재하라는 재촉을 받을것이다.

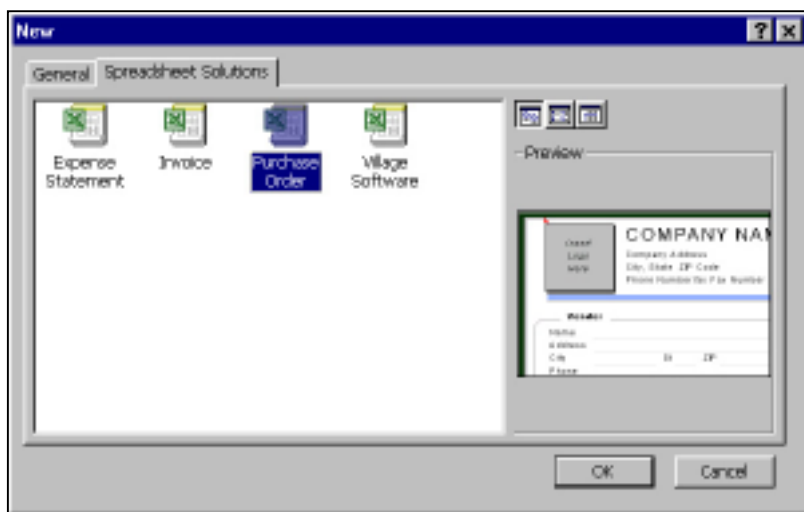



그림 1-25. 본보기를 선택하기

그림 1-26. 본보기를 리용하기

련습 6: 본보기의 리용

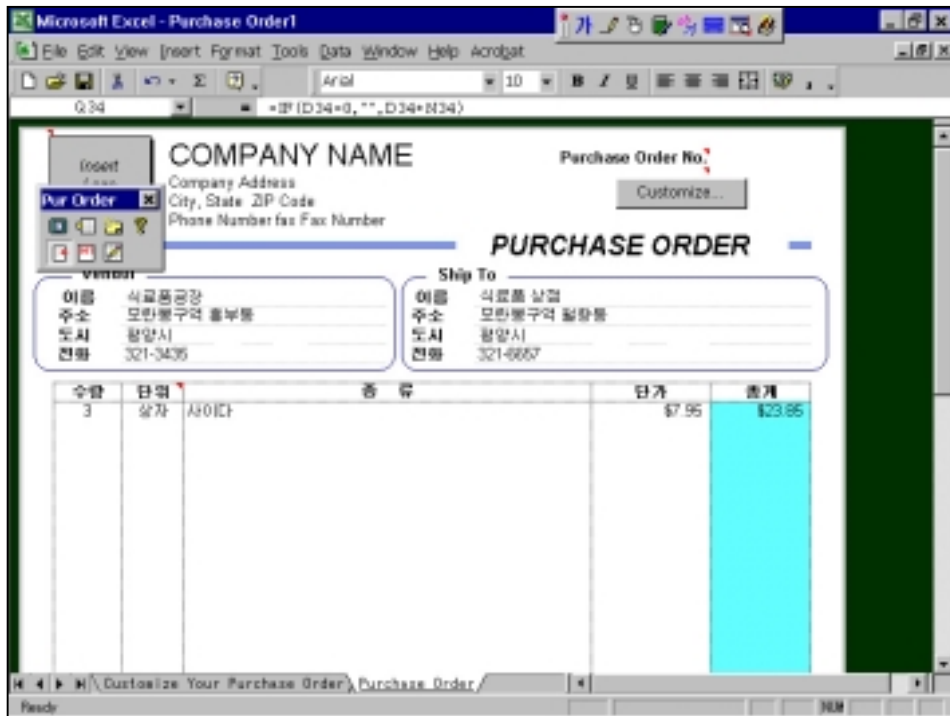
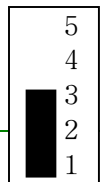
5
4
3
2
1
어려움정도

수 행 걸 음	설 명
1. Excel2000 이 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. File ⇒ New...를 선택한다	New 대화칸이 열린다.
3. Spreadsheet Solutions 표쪽을 찰칵한다.	대화칸이 갱신된다.
4. Purchase Order 아이콘을 찰칵한다.	Preview 구역에 본보기내용들이 현시된다. 그림 1-25 를 본다.
5. OK 를 찰칵한다.	
6. Microsoft Office CD-ROM 을 넣으라는 통보문을 받게 되면 그 시점에서 그렇게 한다.	Microsoft Excel 은 작업책이 마크로들을 포함한다는 경고를 현시한다.

그림 1-27. Purchase Order 자료실레

수 행 걸 음	설 명
7. Enable Macros 를 찰칵한다.	Purchase Order 본보기와 전용도구띠가 열린다.
8. Units 우에 지시자를 가져 가시오.	나타난 세포설명문은 자료가 렬아래에 입력되여야 한다는것을 설명해준다.
9. Display Example/Remove Example 단추를 찰칵한다.	그것은 전용 Purchase Order 도구띠에 있다. 본보기는 실례자료로 채워 진다. 그림 1-27 을 본다.
10. Unit Price 밑의 $7.95 를 찰칵한다.	
11. **8.25** 를 타자하고 Enter 를 누른다.	단가량을 입력한다. 작업표의 자료가 갱신된다.
12. 작업표를 처음부터 끝까지 흘린다.	전체 Purchase Order 를 보기 위해서이다.
13. Control + Home 을 누른다.	

수 행 결 음	설 명
14. Save 단추를 찰칵한다.	Template File- Save to Database 대화칸이 열린다.
15. OK 를 찰칵한다.	현재의 기정값을 받아 들인다. Save As 대화칸이 열린다.
16. **New Purchase Order** 를 타자한다.	
17. Save in: 다음에 있는 Temp 를 선택한다.	그림 1-28 을 본다.
18. Save 를 찰칵한다.	제목띠에 새로운 이름이 나타난다. 그림 1-26 을 본다.
19. File ⇒ Close 를 선택한다.	
20. New 단추를 찰칵한다.	빈 작업책이 새롭게 열린다.
21. 이 화면에 남겨 둔다.	여기서부터 계속할것이다.

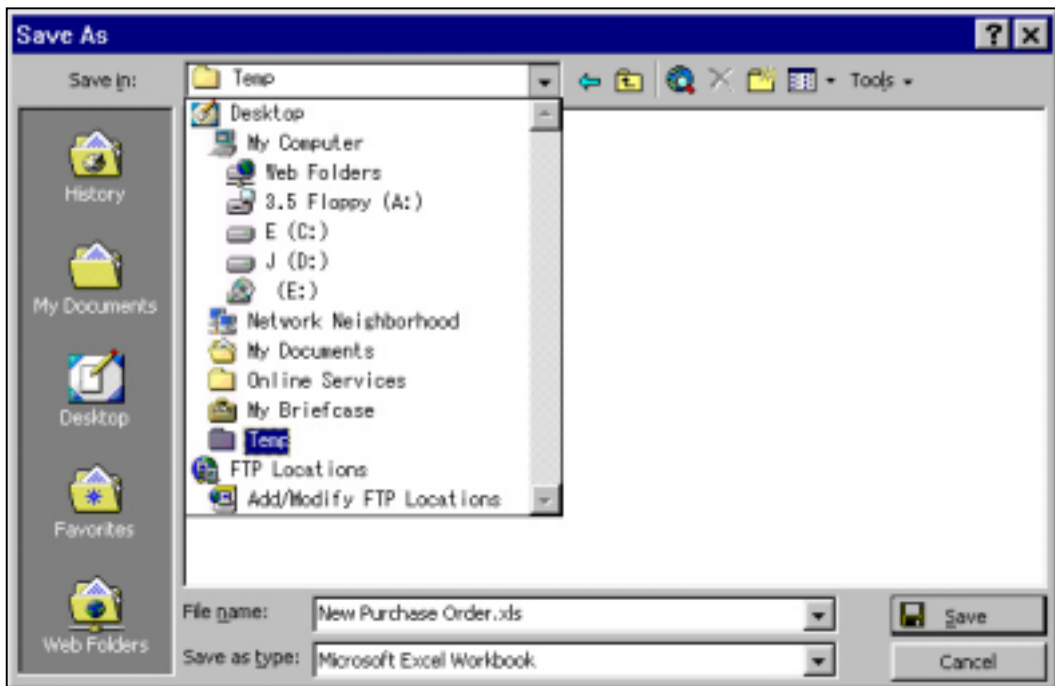



그림 1-28. 새로운 이름으로 본보기를 보관하기

련습 7 의 시작에 앞서

도움말리용

개념

Excel 에 숙련되였으나 과제를 어떻게 수행해야 하는가를 소홀히 할수 있다. 만약 사용자의 문서자료가 즉시에 리용가능한것이 아니라면 어디에 가서 도움말을 찾을것인가?

Excel 에는 리용하기 쉬우면서도 위력한 도움말체계가 준비되여 있다. 직결도움말체계에 접근할 때 모든 조작에 대한 설명은 마우스를 즉시 찰칵하여 얻게 된다. Office Assistant, Contents, Answer Wizard, Index, What's this? 기능들중에서 어느 하나를 선택하여 리용한다.

묘리, 기교, 지름길

1. Office 방조자를 현시하려면 F1 을 누른다.
2. Shift+F1 건을 눌러 What's This?도움말기능을 능동으로 한 다음 ScreenTip(화면딱지)를 현시하도록 Excel 창문의 요소를 찰칵한다.
3. 항목이나 구역의 간단한 설명서를 열기 위해 Open 대화칸의 항목이나 구역들을 오른쪽찰칵한다.

그림 1-29. Office 방조자

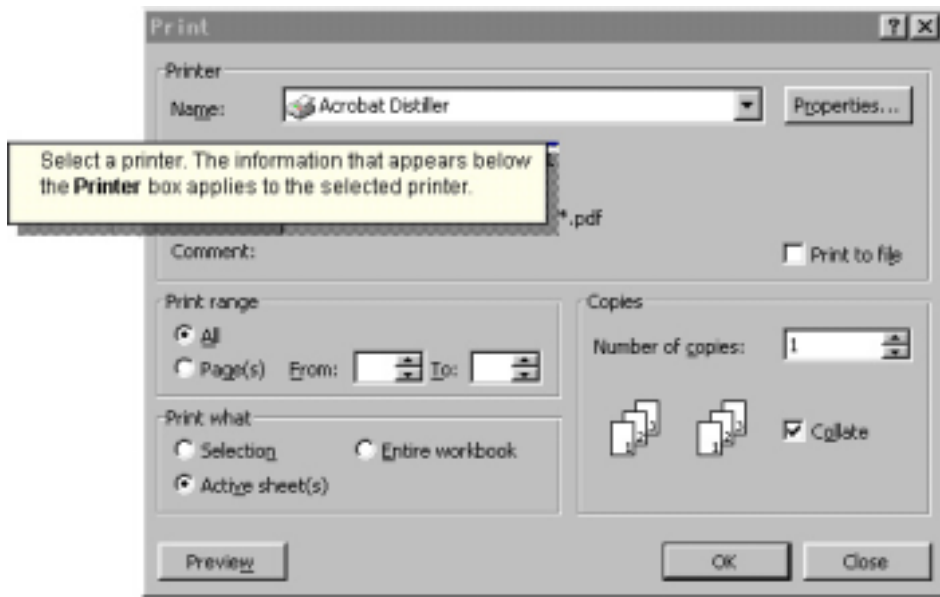
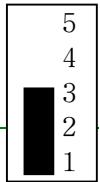



그림 1-30. 대화칸에서 도움말을 불러내기

련습 7: 도움말의 리용

수 행 걸 음	설 명
1. Excel2000 이 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. 빈 작업표가 열려 져 있는가를 확인한다.	
3. Help ⇒ Show the Office Assistant 를 선택한다.	Office Assistant 가 열린다.
4. 필요하다면 Office Assistant 를 찰칵한다.	
5. **Y2K** 를 타자한다.	기정본문은 새로운 본문으로 바뀐다. 그림 1-29 를 본다.
6. Search 를 찰칵한다.	Office 방조자는 가장 적절한 대답을 현시한다.
7. Microsoft Year 2000 Resource... 을 찰칵한다.	Micrsoft Excel Help 차림표띠가 열린다.

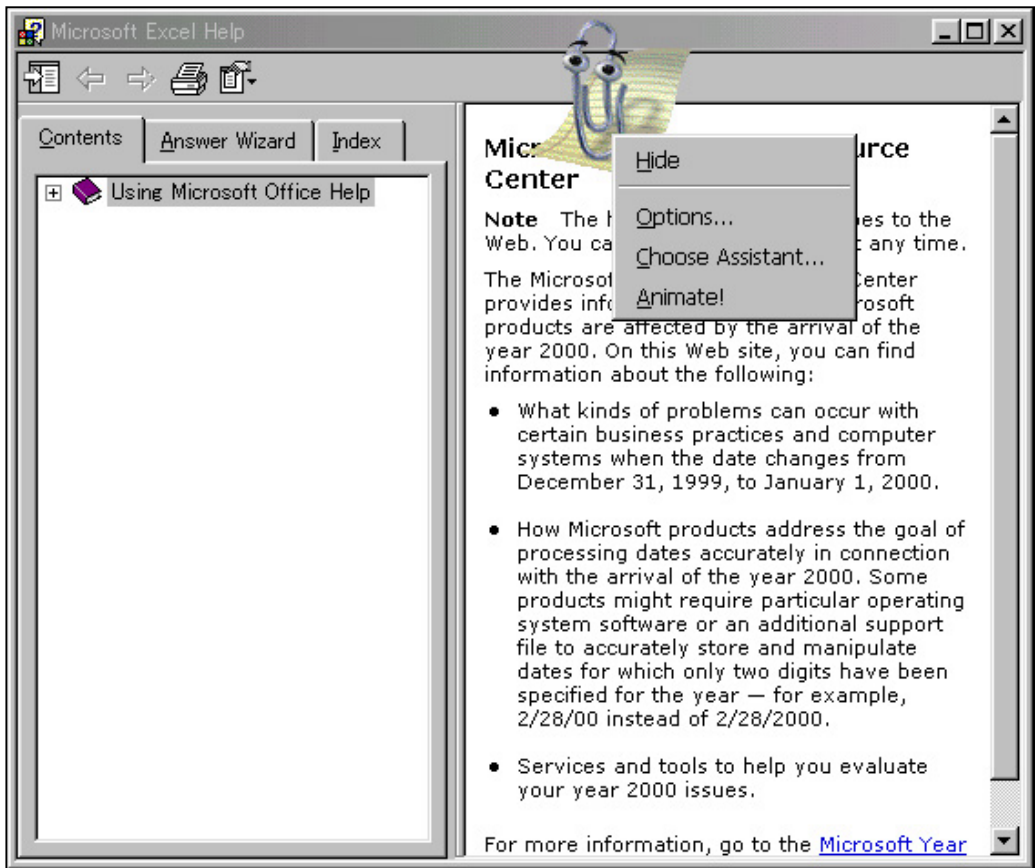



그림 1-31. Office 방조자감추기

수 행 결 음	설 명
8. Micrsoft Excel Help 차림표띠우의 Maximaze 단추를 찰칵한다.	Micrsoft Excel Help 창문이 열리면서 Microsoft Year 2000 Resource Center를 보여 준다.
9. 필요하다면 Office Assistant를 누르고 창문의 오른쪽으로 끌기한다.	
10. Show 단추를 찰칵한다.	Microsoft Excel Help가 갱신되고 도움말을 찾도록 3개의 추가선택항목을 준다.
11. 필요하다면 과제띠에 있는 Micrsoft Excel Help를 찰칵한다.	

수 행 걸 음	설 명
12. Office Assistant 아이콘을 오른쪽찰칵한다.	지름차림표가 열린다. 그림 1-31 을 본다.
13. Hide 를 선택한다.	Office 방조자가 닫긴다.
14. 필요하다면 No, just hide me 를 찰칵한다.	
15. 필요하다면 과제띠에 있는 Microsoft Excel Help 를 찰칵한다.	Microsoft Excel Help 대화칸이 능동으로 된다.
16. 필요하다면 Contents 표쪽을 찰칵한다.	대화칸이 갱신된다.
17. Using Microsoft Office Help 를 두번 찰칵한다.	보조표제가 현시된다.
18. About the Help Window 를 찰칵한다.	도움말에 어떻게 접근할것인가에 대한 정보가 현시된다.

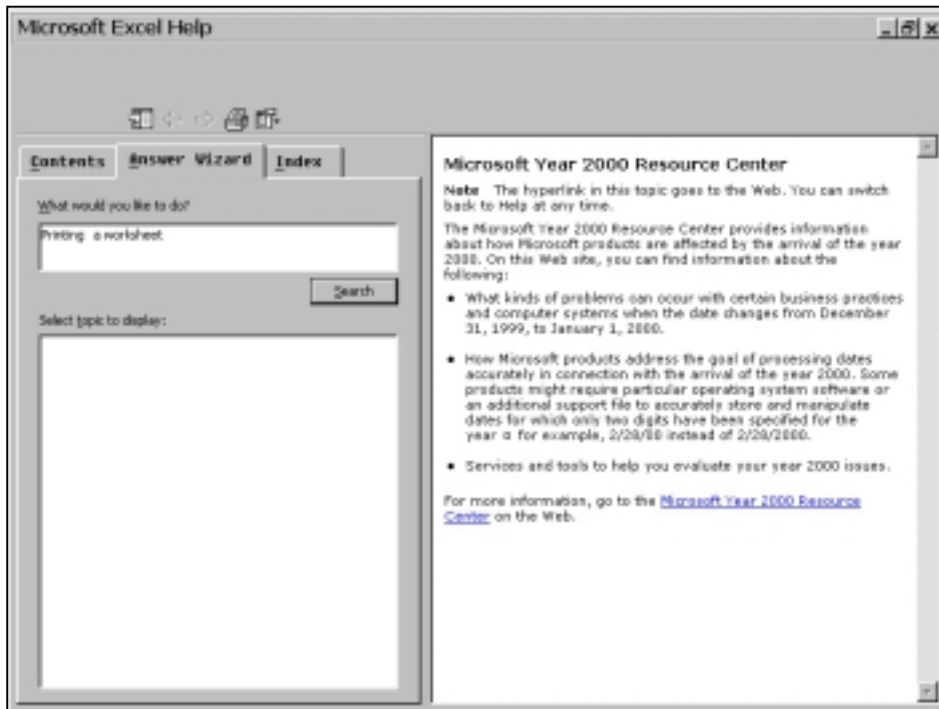



그림 1-32. 도움말을 위한 대답조수를 요구하기

수 행 걸 음	설 명
19. Index 표쪽을 찰칵한다.	대화칸이 갱신된다.
20. **print** 를 타자한다.	색인기입자료들의 목록이 갱신된다.
21. Search 단추를 찰칵한다.	현시판 2와 3이 Search 결과들을 현시한다.
22. 3. Choose a topic(83 found) 밑의 Print a Help topic 를 선택한다.	단계별 지령이 현시된다.
23. 오른쪽 현시판에서 navigation pane 본문을 찰칵한다.	열린 보조차림표는 항행현시판을 서술한다.
24. Answer Wizard 표쪽을 찰칵한다.	
25. **Printing a worksheet** 를 타자한다.	그림 1-32 를 본다.
26. Search 단추를 찰칵한다.	
27. Select topic to display: 밑의 Toubleshoot printing 을 선택한다.	
28. Close 단추를 찰칵한다.	Microsoft Excel Help 대화칸이 닫긴다.
29. New 단추를 찰칵한다.	
30. File ⇒ Print... 를 선택한다.	Print 대화칸이 열린다.
31. 대화칸에서 Question Mark 단추를 찰칵한다.	지시자는 도움말지시자로 된다.
32. Print what 밑의 Selection 을 찰칵한다.	추가선택항목에 대한 설명문이 나타난다.
33. 설명문칸을 찰칵한다.	그것을 닫는다.
34. Name: 마당을 오른쪽찰칵한다.	지름차림표가 열린다.
35. What's This 를 선택한다.	화면딱지가 인쇄기를 선택하는 방법을 설명한다. 그림 1-30 을 본다.
36. Cancel 을 찰칵한다.	대화칸을 닫는다.
37. File ⇒ Exit 를 선택한다.	
38. 탁상면에 열린 창문을 모두 닫는다.	이 부를 완료하였다.

복습문제

옳은가 틀리는가를 대답하시오.

1. Excel 작업책의 가장 작은 작업구역은 세포이다.
2. 작업표는 16700000 개 이상의 세포들로 이루어 져 있다.
3. End 건을 눌러 세포선택자를 A1 세포로 이동시킨다.
4. 도구띠들은 고속동작단추들의 묶음들이다.
5. 불련속적인 세포들의 범위들을 선택하려면 Shift 를 유지한다.

옳은것을 선택하시오.

6. Excel 은 자동적으로 다음과 같은것들에 맞게 렬너비를 조절한다.
   ㄱ) 표식자
   ㄴ) 값
   ㄷ) 공식
   ㄹ) 이상의 어느것도 아니다.
7. 다음과 같은것들을 리용하여 상황의존도움말을 호출한다.
   ㄱ) F1 건을 누른다.
   ㄴ) Shift+F1 을 누른다.
   ㄷ) 대화칸에서 Question Mark 단추를 찰칵한다.
   ㄹ) 이상의 모든것을 리용한다.

답: 1. 옳다 2. 옳다 3. 옳지 않다 4. 옳다
5. 옳지 않다 6. ㄴ) 7. ㄹ)

학습정형평가

이 부의 학습과정을 통하여 갖추어야 할 자질을 제시한다. 평가방법으로 매 자질들에 대한 습득정도를 검토해 보자.

다음과 같은 자질을 갖추었는가?

학습제목	예	복습필요함
Excel 항행	☐	☐
차림표탐색	☐	☐
여러개세포들의 선택	☐	☐
작업표의 작성	☐	☐
작업표의 편집	☐	☐
본보기의 리용	☐	☐
도움말의 리용	☐	☐

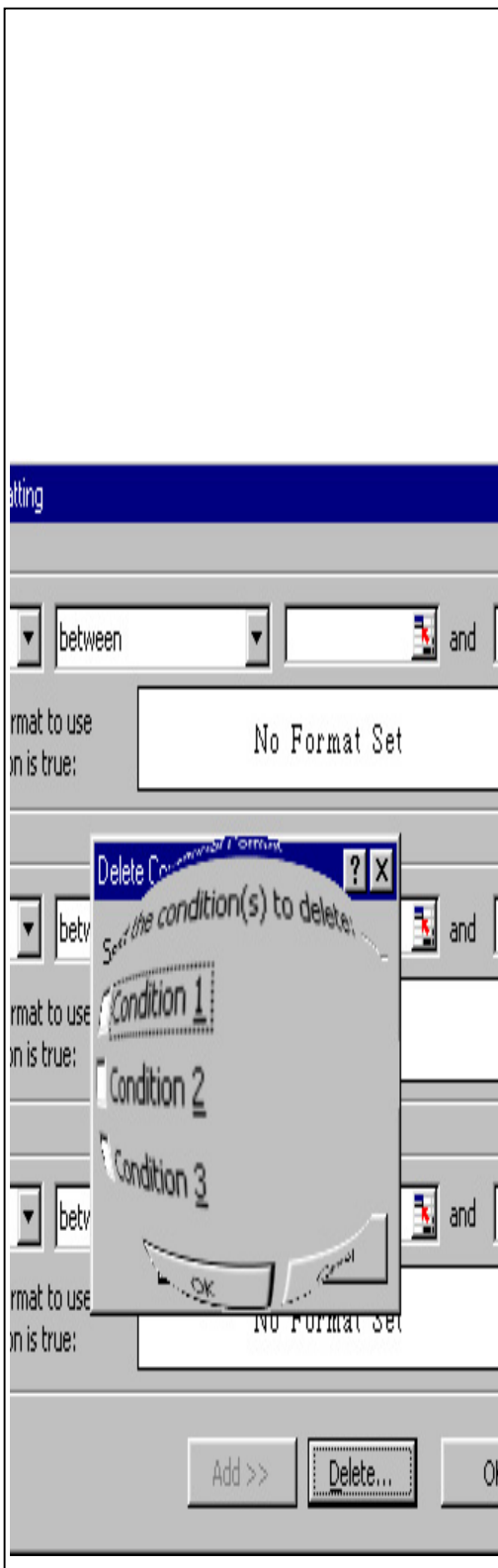
이 부에서 제시한 개념들의 리해정도를 시험하기 위하여 다음의 작업을 해본다.

첫번째 렬에 있는 제품이름들과 꽉대기 행을 따르는 한분기의 달들을 탐지하는 작업표를 작성하시오. 행과 렬의 값들을 더하는데 AutoSum 단추를 리용한다. 꼭대기행의 값들과 총계에 화폐격식을 적용하시오. 필요하다면 렬너비를 조정하기 위하여 AutoFit 를 리용한다.

Excel 2000

제 2 부

공식과 서식

공식은 작업표값들의 범위를 조종하여 결과들을 계산하고 현시한다.

개괄: 공식과 서식

공식은 한정된 수값자료의 범위에 대한 결과를 계산하는데 리용된다. 대부분의 공식들은 써넣기도 쉽고 리해하기에도 단순하지만 엄밀한 문장론을 리용하여야 한다. 가장 단순한 공식조차도 구두점을 잘못 찍고 맞춤법이 틀리게 되면 전혀 동작하지 못하거나 틀린 결과를 산출할수 있다.

공식에는 뒤따르는 입력항목들이 계산의 부분이라는것을 Excel 에 알려 주는 앞붙이 같기기호(=)가 있다. 공식들은 또한 인수들과 유효한 수학연산수들의 모임이 요구된다. 인수(Argument)는 세포주소이고 동시에 연산자들은 그것들을 계산하는 방법을 프로그람에 알려준다. 실례로 C5 의 값을 C10 의 값으로 나누려고 한다면 문장론은 =C5/C10 이다. 앞빗선(/)은 나누기연산자이다.

사용자들이 =C5+C6+C7 과 같이 명백한 공식들을 써넣기할수 있는것과 함께 Excel 에는 각이한 계산과제들을 수행하는 함수들이 많이 제공되여 있다. 함수이름은 수행할 계산의 형태를 반영한다.

실례로 =SUM 과 =AVERAGE 는 각각 합과 평균을 계산한다. 괄호로 둘러 싸인 인수들이 함수의 이름에 뒤따른다. 다음으로 공식 =SUM(C5:C7)은 =C5+C6+C7 과 동일한 계산을 진행하는데 반두점(:)에 의해 분리된 세포주소들의 범위가 인수들을 정의한다.

결과들을 계산하기 위하여 작업표에 공식들을 입력한 다음 값들을 명백하게 설명하기 위해 수값형식화를 적용하여야 한다. 값들이 실제적인 화페의 량이나 퍼센트를 서술하는가? Excel 은 여러가지 방법으로 화페, 과학계산이나 어떠한 자료에 대하여서도 명백히 현시할수 있다. 그러나 지나치게 많은 서식설정을 리용하는것은 좋지 않다. 오히려 작업표의 읽기 가 힘들어 진다.

일단 이 장을 끝내게 되면 수값계산을 위한 공식들의 리용방법과 작업표의 결과들을 형식화하는 방법들을 더 잘 리해하게 될것이다.

AVERAGE ▼ ✗ ✓ = =SUM(C5..C8)

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4		제 품	1월	2월	3월	총 계	퍼 센 트
5		텔레비죤수상기	2000	1950	2175		
6		랭동기	2195	1995	2095		
7		선풍기	2150	2285	2165		
8		록화기	2245	2145	2050		
9		총계	=SUM(C5.C8)				
10							

그림 2-1. 공식작성

도 달 목 표

이 부의 도달목표는 다음과 같은 작업을 수행할수 있는 자질을 갖추게 하는데 있다.

1. 공식의 작성
2. 함수의 리용
3. 공식판의 리용
4. IF 함수의 리용
5. AutoSum 의 리용
6. Fill 지령의 리용
7. 절대참조의 작성
8. 값들의 서식화
9. AutoFormat 의 리용

련습 1 의 시작에 앞서

공식의 작성

개념

Excel 공식들은 유력하며 융통성이 있다. 공식에 자료를 틀리게 입력하였을 경우 쉽게 정확하게 다시 입력할수 있으며 공식은 자동적으로 작업표의 결과들을 다시 계산하게 된다.

공식작성을 시작하기전에 일정한 기초개념들을 리해하여야 한다.

- 처음에 같기표식(=)을 타자하여야 한다. 같기표식을 타자하여 값이나 표식자대신 공식이나 수학명령문이 세포에 입력된다는것을 Excel 에 알린다. 다음 세포들을 위한 참조(연산수)들을 입력하며 연산수들을 계산연산자들로 분리한다.

- 공식에 공백을 포함시키지 말아야 한다. 만약 공식에 공백을 입력한다면 Excel 은 오유통보문을 현시하고 오유를 퇴치하라고 재촉한다.

- 공식을 입력하기전에 작업표에 값들을 입력한다. 빈 세포에 공식을 작성하게 되면 혼돈이 되여 오유통보문이 현시된다. 현재값이 없이 세포를 나누기 하게 되면 세포에 특별한 오유통보문(#DIV ⇒ 0!)이 세포에 돌아 온다.

공식의 요소들을 입력하는 정확한 순서는 다음과 같다.

1) 같기표식(=) 입력
2) 연산수 입력
3) 수학연산자(+,-,/,*와 같은) 타자
4) 다른 연산수입력

실례로 =C5+(B6+D5)-E5/F5*F6 이다. Excel 은 연산자우선권의 순서를 리용하여 공식을 계산한다.

묘리, 기교, 지름길

1. 공식인수들에 공식세포주소들을 포함하지 않도록 주의해야 한다. 이것은 순회참조를 만들어 내며 Excel 은 오유통보문을 현시하게 된다.
2. 만약 수와 수학기호들을 입력하기 위해 수자건반을 리용한다면 수자건반을 능동 혹은 비능동으로 고정하기 위해 Num Lock 를 누른다.
3. 공식의 모든 연산자들은 유효한 수학연산자이여야 한다.
4. 세포는 공식을 포함하고 있지만 오직 결과만을 현시한다.

유효한 수학연산자들

+	더하기
–	덜기
/	나누기
*	곱하기

PMT ✗ ✓ = =C5+C6+C7+C8

그림 2-2. 기초공식

그림 2-3. 공식을 작성하기

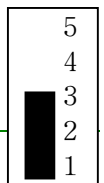
련습 1: 공식의 작성

수 행 걸 음	설 명
1. Excel2000이 열려 져 있는가를 확인 한다.	
2. 열려 진 모든 파일을 닫는다.	
3. View ⇒ Toolbars ⇒ Customize...를 찰칵한다.	Customize대화칸이 열린다.
4. Options표쪽을 찰칵한다.	
5. Personalized Menus and Toolbars밑의 Reset my usage data를 선택한다.	도구띠를 기정으로 회복한다.
6. Yes를 찰칵한다.	
7. Close를 찰칵한다.	도구띠가 회복된다.

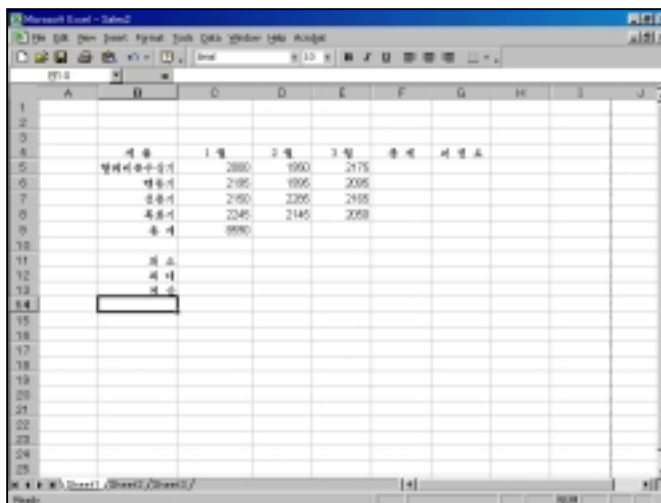
그림 2-4. 값들의 즉시적인 합계

수 행 결 음	설 명
8. Open 단추를 찰칵한다.	Open 대화칸이 열린다.
9. Look in: 화살표를 찰칵한다.	계층목록이 열린다.
10. Temp 를 선택한다.	Temp 폴더의 내용들을 보기 위해서이다.
11. Sales2.xls 를 두번 찰칵한다.	작업책을 열기 위해서이다.
12. C9 세포를 찰칵한다.	공식을 작성한다.
13. = 를 누른다.	공식을 입력한다는것을 Excel 에 통보한다.
14. C5 세포를 찰칵한다.	
15. + 를 누른다.	수자건반의 더하기표식을 리용한다.
16. C6 세포를 찰칵한다.	
17. + 를 누른다.	

수 행 걸 음	설 명
18. C7 세포를 찰칵한다.	
19. + 를 누른다.	
20. C8 세포를 찰칵한다.	공식은 읽어 들인다. =C5+C6+C7+C9. 그림 2-1 을 본다.
21. Enter 단추를 찰칵한다.	그것은 공식띠우에 있다. 공식은 합계를 계산하고 현시한다. 그림 2-4 를 본다.
22. C5 세포를 찰칵한다.	
23. **1725** 를 타자하고 Enter 를 누른다.	총합이 곧 갱신된다. 그림 2-3 을 본다.
24. Undo 단추를 찰칵한다.	혹은 Control + Z 를 누른다. 마지막동작이 취소된다.
25. Save 단추를 찰칵한다.	작업내용을 보관한다.
26. 열려 진 이 파일을 남겨 둔다.	다음 련습에서 계속할것이다.

련습 2 의 시작에 앞서

함수의 리용

개념

=C5+C6+C7+C8 과 같이 총계를 계산하기 위하여 명백한 공식을 쓸수도 있으나 함수가 훨씬 더 효과적이다. 함수는 갈기표식, 연산자, 세포참조를 위한 괄호들을 포함한 미리 조립된 수학적명령문이다. Excel 에는 론리학, 수학과 통계학을 포함한 여러 종류의 함수들이 들어 있다.

공식은 결과를 계산할 때 상대참조의 방법을 리용한다. 례를 들어 작업표에서 공식이 직접 4 개의 세포들에 대한 합을 그 우에서 계산한다고 할 때 그 공식이 작업표의 다른 곳에 복사된다면 동일한 방향에 있는 같은 수의 세포들을 계산한다. 공식복사는 정확히 그것을 복제하지 않는다. 공식이 이동할 때 상대세포주소들이 조절된다.

자연언어공식은 결과값을 계산하기 위하여 작업표의 행과 렬표식자들을 리용할수 있게 한다. 실례로 렬의 값들은 월표식자 《1 월》밑에 나타난다. 세포주소를 지정할 대신에 =SUM 함수와 인수로서 《1 월》표식자를 리용할수 있다. 즉 =SUM(1 월).

묘리, 기교, 지름길

1. 함수인수들은 괄호안에 포함되여 있다. 수동적으로 공식을 입력할 때 먼저 열기괄호를 쳐넣는다. Excel 은 입력이 확인된후 자동적으로 닫기괄호를 추가한다.
2. 선택된 범위에서 발견된 최대값과 최소값을 현시하기 위하여 =MAX 와 =MIN 함수들을 리용할수 있다.
3. 선택된 세포들의 내용들과 첨부한 공식들을 오려둠판에 복사하려면 Copy 단추를 찰칵하든가 Control + C 를 누른다.
4. 선택된 세포에 방금 복사된 내용들을 붙이거나 오려둠판항목을 잘라 내기 위하여 Paste 단추를 찰칵하든가 혹은 Control + V 단추를 누른다.

그림 2-5. 함수들에 표식자주기

그림 2-6. 자연언어공식

련습 2: 함수의 리용

어려움정도: 3

수 행 걸 음	설 명
1. Sales2.xls 이 열려 져 있는가를 확인 한다.	
2. B11 세포를 찰칵한다.	
3. **최소**를 타자하고 Enter, **최대**를 타자 하고 Enter, **계산**을 타자하고 Enter 를 누른다.	이것들은 함수들에 대한 표식자들이다. 그림 2-5 를 본다.
4. C11 세포를 찰칵한다.	
5. **=MIN**(을 타자한다.	
6. C5 세포를 누르고 유지한다.	
7. E8 세포로 내리끌기한다.	범위를 선택한다. 그림 2-7 을 본다.

그림 2-7. 인수들의 정의

수 행 걸 음	설 명
8. Enter를 누른다.	공식이 완성된다. =MIN 함수는 범위에서 탐색된 최소값을 되돌려 준다.
9. **=Max(**를 타자한다.	
10. C5세포를 누르고 유지한다.	
11. E8세포로 내리끌기한다.	
12. Enter를 누른다.	=MAX 함수는 범위에서 탐색된 최대값을 되돌려 준다.
13. **=COUNT(**를 타자한다.	
14. C5세포를 누르고 유지한다.	
15. G8세포로 내리끌기한다.	
16. Enter를 누른다.	=COUNT 함수는 범위에서 탐색된 입력항목들의 개수를 되돌려 준다.

수 행 결 음	설 명
17. B11 부터 C13 세포까지 선택한다.	
18. Edit ⇒ Clear ⇒ Contents 를 선택한다.	혹은 Delete 를 누른다. 표식자들과 함수들이 지워 진다.
19. C9 세포를 찰칵한다.	
20. Delete 를 누른다.	현재 내용들을 삭제한다.
21. Formula Bar 를 찰칵한다.	
22. **=SUM(C5..C8)**을 타자한다.	이 함수는 값들을 합계한다. 그림 2-8 을 본다.
23. Enter 단추를 찰칵한다.	✓ Excel 은 공식을 완성한다. 결과값이 현시된다.

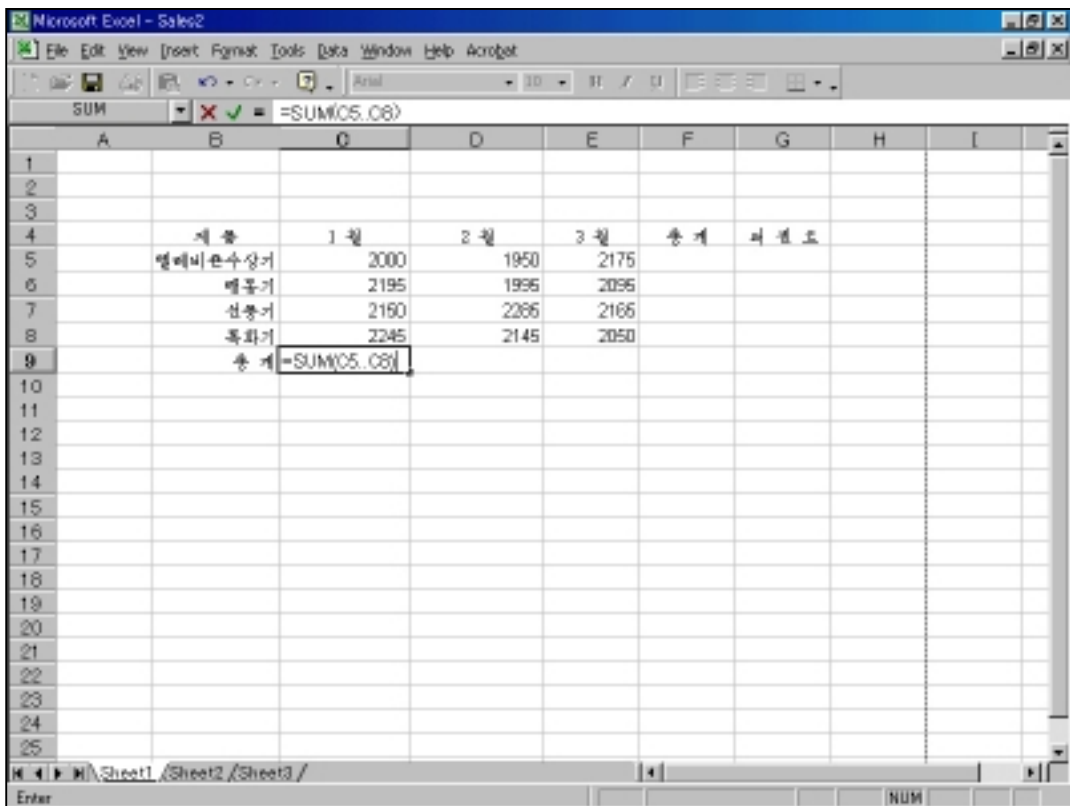



그림 2-8. 공식띠를 리용하여 함수입력

수 행 걸 음	설 명
24. Copy 단추를 찰칵한다.	혹은 Control + C 를 누른다. 단추는 표준도구띠의 More Buttons 단추아래 숨겨 져 있을수 있다. 공식은 오려둠판에 복사된다.
25. D9 세포를 찰칵한다.	
26. Paste 단추를 찰칵한다.	혹은 Control + V 를 누른다. 공식띠를 본다. 공식의 인수들은 새로운 세포주소와 관련되게 조절된다.
27. Undo 단추를 찰칵한다.	마지막동작이 취소된다.
28. C9 세포를 찰칵한다.	
29. Formula Bar 에 있는 C5:C8 을 선택한다.	공식을 편집하려고 한다.
30. **1 월**을 타자하고 Enter 를 누른다.	이것은 자연언어공식의 실례이다.
31. D9 세포를 찰칵한다.	렬표식자는 함수인수로서 리용된다. 그림 2-6 을 본다.
32. 작업내용을 보관한다.	
33. 이 화면을 남겨 둔다.	여기서부터 계속할것이다.

련습 3 의 시작에 앞서

공식판의 리용

개념

공식판은 사용자가 한걸음씩 수학명령문들을 작성할수 있게 한다. Paste Function(함수의 붙이기)대화칸을 능동으로 만든후에 Excel 은 함수지정을 요구한다. Paste Function 대화칸에서 사용자는 특정한 함수와 함수종류를 선택할수 있다. 그 다음 공식판을 리용하여 인수들을 편집할수 있다. 인수들은 공식을 완성하는데 필요되는 조건들이다. 이 경우에 인수들은 현재의 세포주소들이다.

공식을 실제적으로 작성하기전에 공식의 결과들을 검사하기 위하여 AutoCalculate(자동계산)기능을 리용할수 있다. 간단히 자동계산하려는 자료가 포함된 세포들의 범위를 선택하고 상태띠의 AutoCalculate 구역을 오른쪽찰칵한 다음 지름차림표에서 계산방법을 선택한다. 기정의 방법은 SUM(합계)이지만 5 가지 다른 계산, 즉 Average(평균), Count(자동계산), Count Nums(계수), MAX(최대값)그리고 MIN(최소값)들을 선택할수 있다.

묘리, 기교, 지름길

1. f_x Formula Palette 를 열기 위하여 Insert 차림표에서 Function 선택항목을 선택하든가 Paste Function 단추를 찰칵한다.
2. 적당한 목록을 찰칵하고 함수종류나 이름의 첫번째 문자를 눌러 Paste Function 대화칸에 있는 함수이름과 종류에 대한 흘리기를 빨리 할수 있다.

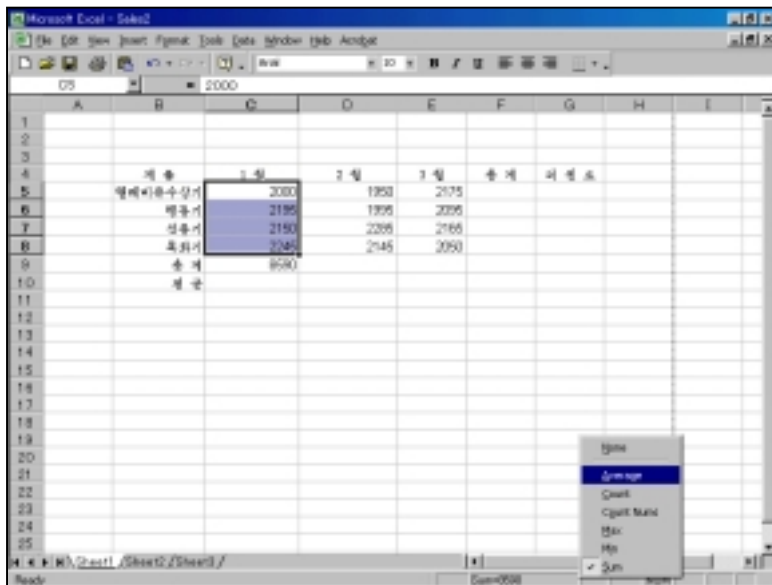



그림 2-9. 자동계산기능을 리용하기

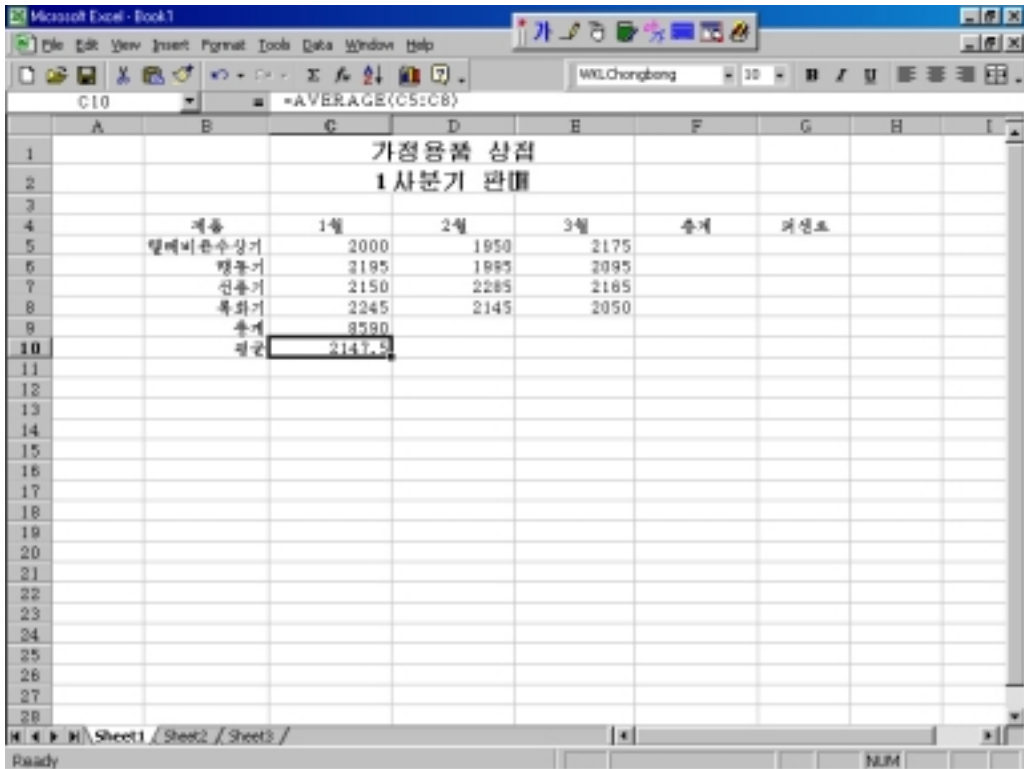
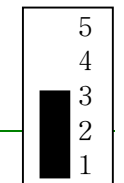



그림 2-10. AVERAGE(배렬)함수를 리용하기

련습 3: 공식판의 리용

어려움정도: 3 (5 4 3 2 1)

수 행 걸 음	설 명
1. Sales2.xls 가 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. B10 세포를 찰칵한다.	
3. **평균**을 타자하고 Tab 를 누른다.	
4. C5 부터 C8 까지의 세포를 선택한다.	
5. Auto Calculate 구역을 오른쪽찰칵한다.	Sum=8590 이것은 상태띠의 오른쪽 끝에 있으며 현재 《Sum=8590》을 현시하고 있다. 지름차림표가 열린다.

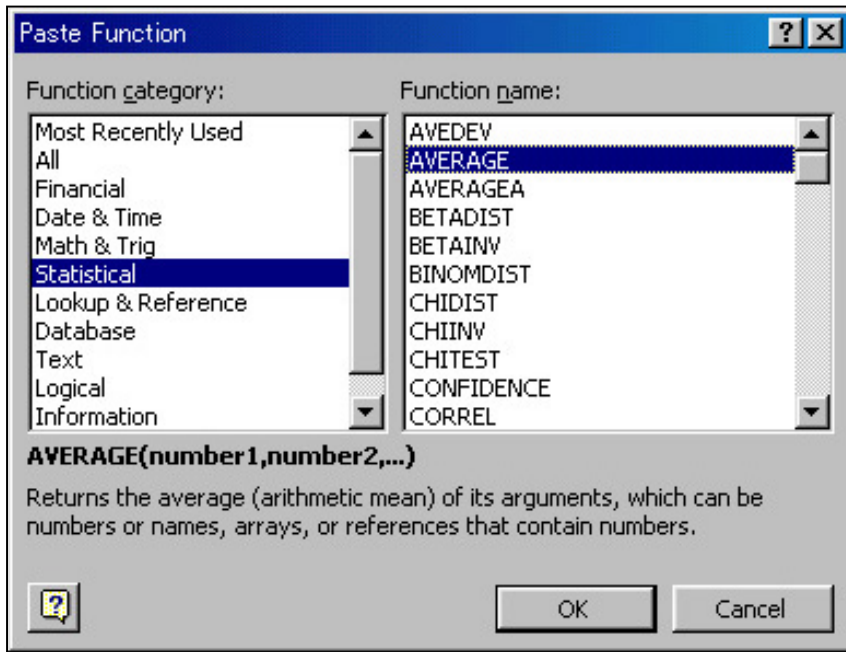



그림 2-11. 함수를 선택하기

수 행 걸 음	설 명
6. Average를 선택한다.	AutoCalculate 는 현재 Average=2147.5를 현시하고 있다. 작업표에 공식들을 입력하기전에 가장 공통적인 공식들을 검사할수 있다. 그림 2-9를 본다.
7. AutoCalculate 구역을 오른쪽 찰칵한다.	지름차림표가 열린다.
8. Sum을 선택한다.	선택된 범위의 합계가 현시된다.
9. C10세포를 찰칵한다.	
10. Paste Function단추를 찰칵한다.	f_x 단추가 표준도구띠의 More Buttons 단추아래에 숨겨 져 있을수 있다. Paste Function 대화칸이 열린다.
11. 필요하다면 Office Assistant의 No don't provide help now를 찰칵한다.	

수 행 걸 음	설 명
12. Function Category:밑의 Statistical을 선택한다.	대화칸이 갱신된다.
13. Function name:의 AVERAGE를 선택한다.	그림 2-11을 본다.
14. OK를 찰칵한다.	공식판은 공식띠밑에 현시된다. 그러나 Number1 마당의 인수는 정확치 않다.
15. Number1뒤의 Collapse Dialog단추를 찰칵한다.	
16. C5부터 C8까지 선택한다.	이것은 공식인수들에 대한 정확한 범위이다.

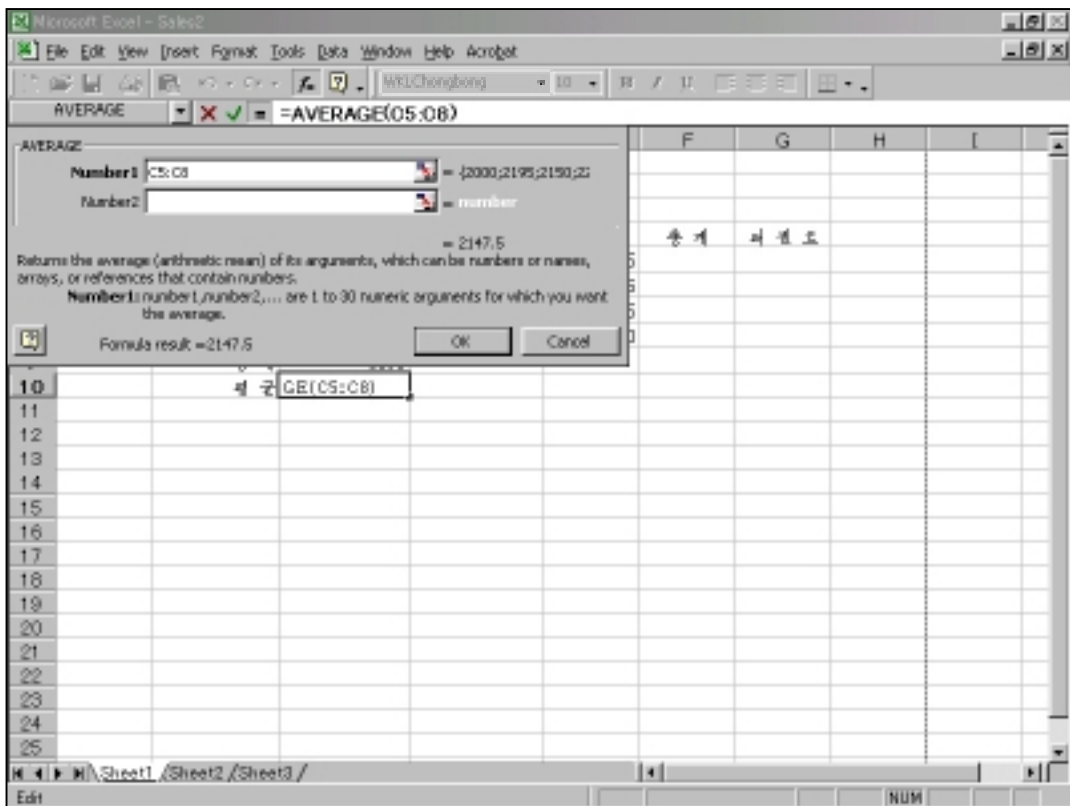



그림 2-12. 공식인수들의 지정

수 행 걸 음	설 명
17. Enter 를 누른다.	공식판이 다시 나타나고 정확한 세포들의 범위를 보여 준다. 인수들은 공식판의 Number1 마당과 함수의 두개 괄호사이에 동시에 나타난다. 그림 2-12 를 본다.
18. OK 를 찰칵한다.	공식은 완성되고 결과가 현시된다. 그림 2-10 을 본다.
19. 작업내용을 보관한다.	
20. 열려 진 상태로 이 파일을 남겨 둔다.	다음 련습에서 그것을 리용할것이다.

련습 4 의 시작에 앞서

IF 함수의 리용

개념

자료를 검사하고 결과값들에 기초한 각이한 결론을 통보하기 위해 IF 론리함수공식을 리용할수 있다. IF 가 공식에서 리용될 때 그것은 세포나 범위에서 지정된 조건들을 검사하며 결론에 기초한 결과를 현시한다.

IF 함수공식은 검사,《if 참》명령 그리고《if 거짓》명령의 3 개 인수들로 이루어 져 있다. 만약 조건들이 검사를 통과하고 참이면 IF 는 하나의 결과를 현시한다. 만약 조건들이 검사에 실패하고 거짓이면 IF 는 서로 엇갈리는 결과를 현시한다.

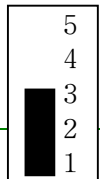
또한 세포들에 본문과 빈 문자렬을 입력하기 위해 IF 함수를 리용할수 있다. 실례로 세포의 내용들을 검사한 다음 지정된 본문렬을 입력하거나 세포에 공백을 남기기 위해 IF 함수공식을 써넣을수 있다. 본문과 빈 문자렬은 인용부호(“”)에 의해 지적된다. 인용부호사이에 타자된것(혹은 타자되지 않은것)은 검사후 세포안에 현시된다.

묘리, 기교, 지름길

1. IF 론리함수에 대한 문장론은 =IF(론리_검사, 값_if_참, 값_if_거짓)이다. 론리_검사인수는 지정된 세포의 평가조건이다. 만약 검사가 참이면 IF 함수는 계산을 진행하고 값_if_참을 현시한다. 검사가 거짓이면 값_if_거짓인수가 계산되고 현시된다.
2. IF 함수공식들을 쓸 때 주의할 필요가 있다. 문장론이 틀리게 되면 Excel 이 오유통보문을 현시하게 된다.

그림 2-13. IF 함수에서 본문렬의 입력

그림 2-14. NOW 함수갱신

련습 4: IF 함수의 리용

수 행 걸 음	설 명
1. Sales2.xls 가 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. Sheet2 표표쪽을 찰칵한다.	*명세기입청구서*작업표가 능동으로 된다.
3. A10 세포를 찰칵한다.	
4. **1** 을 타자하고 Tab 를 누른다.	
5. **=IF(A10="","","1.2 GB 하드구동기")** 를 타자하고 Tab 를 누른다.	《1.2GB 하드구동기》라는 문자렬이 B10 세포에 현시된다. 세포 A10 에 기재항목이 있으므로 IF 함수는 거짓으로 되는 조건을 발견한다. 그림 2-13 을 본다.

수 행 결 음	설 명
6. **=IF(A10="","",255.95)** 를 타자하고 Tab 를 누른다.	A10 세포가 기재항목을 포함하고 있기때문에 255.95 값이 C10 에 현시된다.
7. **100** 을 타자하고 Tab 를 누른다.	D10 세포에 값을 입력한다.
8. **=IF(A10="","",C10*D10)**을 타자하고 Enter 를 누른다.	A10 세포가 기재항목을 포함하고 있기때문에 총 가격이 E10 에서 계산된다.
9. A10 세포를 찰칵한다.	
10. Delete 를 누른다.	B10, C10, E10 세포들의 기재항목들이 없어 진다. A10 세포가 비여 있기때문에 IF 공식은 본문이나 계산결과대신에 빈 문자렬을 현시한다.
11. **1** 을 타자하고 Tab 를 누른다.	A10 세포가 기재항목을 포함하고 있기때문에 그 항목들이 되돌려 진다. 그림 2-15 를 본다.
12. B7 세포를 찰칵한다.	

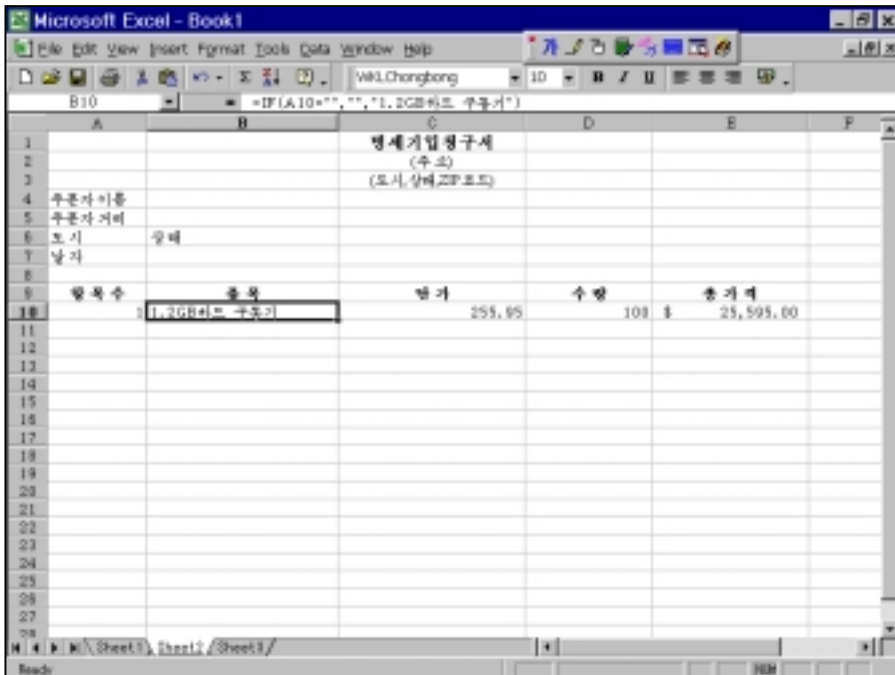



그림 2-15. IF 함수로 조건검사

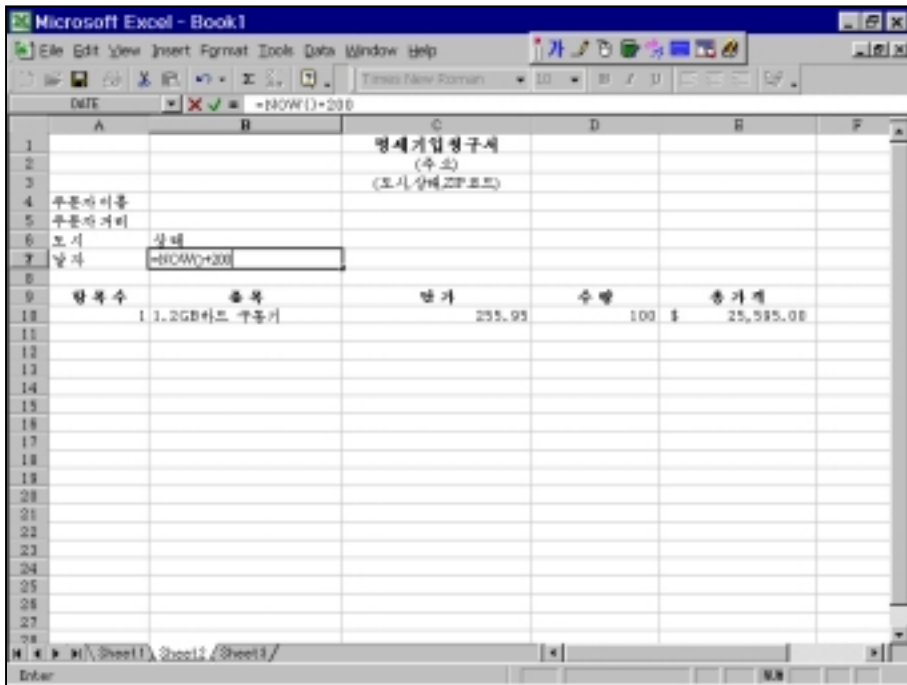



그림 2-16. NOW 함수에서 앞으로의 날자찾기

수 행 걸 음	설 명
13. Insert ⇒ Function...을 선택한다.	Paste Function 대화칸이 열린다.
14. Function Category:밑의 Date & Time을 선택한다.	
15. Function Name:밑의 NOW를 선택한다.	
16. OK를 찰칵한다.	공식판이 현시된다.
17. OK를 찰칵한다.	
18. Formula Palette에 있는 Function의 오른쪽을 찰칵한다.	현재부터 200 일후의 날자를 검색하려고 한다.
19. =NOW()다음에 **+200** 을 타자한다.	그림 2-16 을 본다.
20. Enter를 누른다.	날자가 맞추어 진다. NOW 함수는 현재 계산이 진행되는 날자와 시간으로 갱신한다.

수 행 걸 음	설 명
21. C7 세포를 찰칵한다.	
22. Insert ⇒ Function... 을 선택한다.	자료함수를 삽입하려고 한다.
23. Function category: 밑의 Date$Time 을 선택한다.	
24. Function name 밑의 Date 를 선택한다.	
25. OK 를 찰칵한다.	공식판이 현시된다.
26. 현재의 년을 타자하고 Tab 를 누른다.	
27. 현재의 월을 타자하고 Tab 를 누른다.	
28. 현재의 일을 타자하고 Tab 를 누른다.	
29. Enter 누른다.	날자가 C7 세포에 입력된다.
30. Formula Palette 의 Function 의 오른쪽을 찰칵한다.	200 일전의 날자를 검색하려고 한다.
31. **=DATE(1999,7,8)**의 다음에 **–200** 을 타자한다.	
32. Enter 를 누른다.	날자가 맞추어 진다.
33. A10 세포를 찰칵한다.	
34. Delete 를 누른다.	
35. **1** 을 타자하고 Enter 를 누른다.	NOW 함수는 현재 날자를 현시한다. 그림 2-14 를 본다.
36. 작업내용을 보관한다.	
37. 열려 진 이 파일을 남겨 둔다.	다음번 련습에서 그것을 리용하게 된다.

련습5의 시작에 앞서

AutoSum(자동합계)의 리용

개념

표준도구띠에 배치되여 있는 AutoSum 단추는 자동적으로 선택된 세포나 범위안에 =SUM()함수를 놓는다. 한개 세포가 선택되였을 때 AutoSum 은 사용자가 인수들을 삽입하고 입력자료를 확인하도록 기다린다. 범위가 선택될 때 AutoSum 은 자동적으로 렬과 행들을 합계한다.

AutoSum 기능은 처음 왼쪽에서 값들을 찾아내기전에 선택된 공식세포의 웃자리에 있는 값들을 검색한다. 만약 량쪽위치에서 값들을 검색할수 없으면 괄호는 빈 상태로 남는다. 만약 값들이 웃쪽이나 왼쪽에 다같이 배치되여있으면 Excel 은 가장 가까운 렬값들을 선택한다음 가장 제한된 범위의 인수들을 =SUM 함수에 삽입한다. 만약 선택된 범위가 목표합계가 아니라면 간단히 알맞춤한 세포들의 범위를 선택한다.

묘리, 기교, 지름길

1. Σ 한개 렬 혹은 한개 행의 값들에 대한 더하기를 자동적으로 완성하려면 AutoSum 단추를 두번 찰칵한다. 공식세포들의 범위가 선택될 때에는 AutoSum 단추를 오직 한번만 찰칵한다.

2. 더하기 혹은 다른 함수의 결과가 표준적인 렬너비로 현시하기에 너무 크게 되면 Excel 은 자동적으로 렬너비를 조절한다.

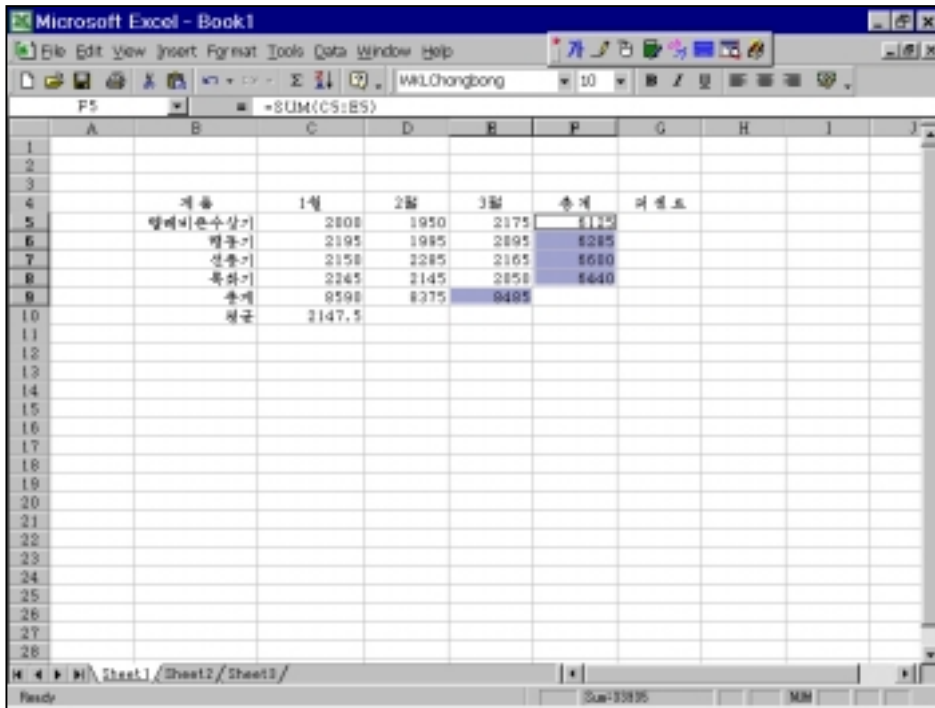
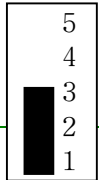



그림 2-17. AutoSum 기능을 리용하기

5
4
3
2
1
어려움정도

련습 5: AutoSum(자동합계)의 리용

수 행 걸 음	설 명
1. Sales2.xls 이 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. Sheet1 표표쪽을 찰칵한다.	
3. C9 세포를 찰칵한다.	
4. Delete 를 누른다.	
5. AutoSum 단추를 찰칵한다.	Σ =SUM 함수는 세포에 있고 선택틀은 그 우에서 직접 값들을 선택한다.
6. Tab 를 누른다.	C9 세포에 결과가 현시된다.
7. AutoSum 단추를 두번 찰칵한다.	작용은 하나의 걸음으로 완성되게 된다.
8. E9 세포를 찰칵한다.	

수 행 결 음	설 명
9. Control 을 유지한다.	
10. F5 부터 F8 세포까지 선택한다.	
11. Control 를 놓는다.	
12. AutoSum 단추를 찰칵한다.	나머지 총계들이 계산된다. 그림 2-17 을 본다.
13. Undo 단추를 찰칵한다.	그것은 표준도구띠의 끝에 있는 More Buttons 화살표에서 찾게 된다. 마지막동작이 실행되지 않는다.
14. Redo 단추를 찰칵한다.	그것은 표준도구띠의끝에 있는 More Buttons 화살표에서 찾게 된다. 마지막작용이 취소된다.
15. Delete 를 누른다.	
16. D9 세포를 찰칵한다.	
17. Delete 를 누른다.	총계를 삭제한다.
18. 작업내용을 보관한다.	
19. 열려 진 이 파일을 남겨 둔다.	다음번 련습에서 그것을 리용할것이다.

련습 6의 시작에 앞서

채우기지령의 리용

개념

수십 혹은 수백개의 세포들에 같은 모양의 공식들을 입력하려면 Fill(채우기)명령 혹은 AutoFill(자동채우기)기능을 둘다 채용할수 있다.

두개의 채우기명령들인 Fill Right(오른쪽으로 채우기)와 Fill Down(밑으로 채우기)들은 선택된 범위에서 그 세포의 오른쪽이나 아래에 있는 세포에 공식을 복사해 놓는다. 세포들은 련속적으로 잇달려 있어야 한다. Fill지령을 리용하기전에 요구되는 범위를 선택한다. 범위의 오른쪽이나 아래에 있는 빈세포를 가지기보다 범위의 꼭대기 왼쪽구석에서 공식을 포함하고 있는 세포와 함께 그 범위를 시작하여야 한다.

그다음 채우기방향을 선택하기 위해 건반누름이나 Edit 차림표를 리용할수 있다. Excel 은 어느 지령이 과제에서 적용가능한가를 결정한다. 실례로 세포들의 행을 선택한다면 Fill Down 은 적용할수 없다. Excel 은 조작을 완성하고 원래 공식을 범위안의 다른 세포들에 복사해 놓는다.

또한 더 작은 작업표들에 공식들을 삽입하기 위해 AutoFill 기능을 리용할수 있다. AutoFill 손잡이는 세포선택자의 오른쪽아래구석에 위치하고 있다. 이웃세포들에로 그 손잡이를 끌기하면 자동적으로 공식, 표식자나 값들의 론리적련쇄와 더불어 그 세포들을 채운다.

그림 2-18. 채우기지령

묘리, 기교, 지름길

아래로 채우기를 하려면 Control+D 를 누르고 오른쪽으로 채우기를 하려면 Control + R 를 누른다. Down 과 Right 선택항목들은 또한 Edit 차림표에 있는 Fill 보조차림표에서도 검색된다.

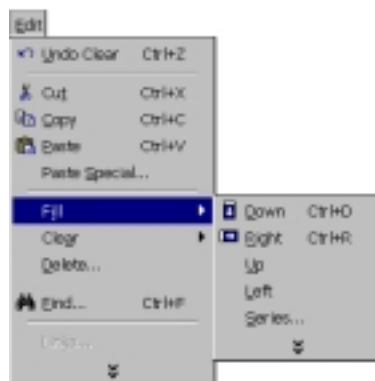
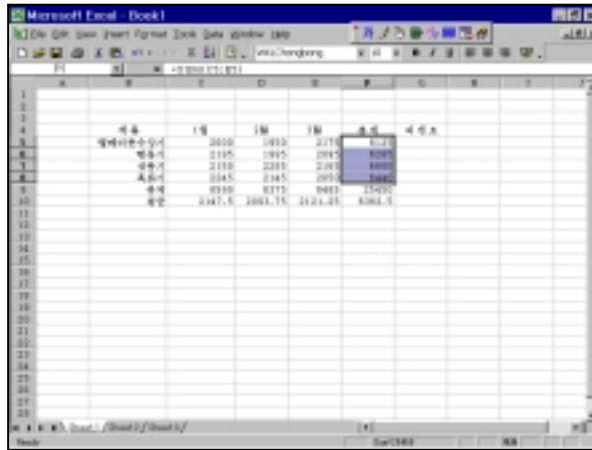
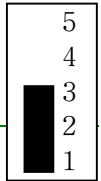



그림 2-19. 자동채우기기능을 리용하기

련습 6: 채우기지령의 리용

수 행 걸 음	설 명
1. Sales2.xls 가 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. C9 부터 D10 세포까지 선택한다.	
3. Edit ⇒ Fill ⇒ Right 를 선택한다.	혹은 Control + R 를 누른다. 오른쪽에 합과 평균이 입력된다. 그림 2-18 을 본다.
4. AutoFill 손잡이를 F10 까지 끌기한다.	나머지렬들을 합하고 평균한다. 오유가 F10 에 현시되지만 인차 그것을 고치게 된다.
5. F5 세포를 찰칵한다.	
6. AutoSum 단추를 두번 찰칵한다.	행에 해당한 총계가 계산된다.
7. F5 부터 F6 세포까지 선택한다.	
8. Edit ⇒ Fill ⇒ Down 을 선택한다.	혹은 Control+D 를 누른다. 합계가 아래에 입력된다.
9. F8 까지 AutoFill 손잡이를 끌기한다.	나머지 행들이 합쳐 진다. 그림 2-19 를 본다.
10. 작업내용을 보관한다.	
11. 열려 진 이 파일을 남겨 둔다.	다음번 련습에서 그것을 리용할것이다.

련습 7 의 시작에 앞서

절대참조의 작성

개념

Excel 에는 상대참조, 절대참조, 합성참조의 3 가지 세포참조형태들이 있다. Excel 공식들은 기정으로 상대참조화를 리용한다. 상대참조는 공식들을 복사하거나 이동할 때 갱신된다. 실례로 공식 =C6/C7 을 오른쪽으로 한세포 복사하거나 이동한다면 새로운 공식은 =D6/D7 로 된다. 그것은 참조들이 공식의 위치와 관련되여 있기때문이다.

절대참조는 행이나 렬이름들의 앞에 놓인 절대(참조)를 의미하는 딸라($)표식에 의해 지적된다. 절대참조는 복사되거나 이동될 때에도 갱신되지 않는다. 절대참조들은 작업표에서 공식의 위치에는 상관없이 꼭같은 세포주소를 참조한다. 그러므로 만약 =C10/$B$9 공식을 오른쪽으로 한세포 복사한다면 새로운 공식은 =D10/$B$9 으로 된다. 오직 공식의 상대적부분만이 조절되고 절대참조는 지정한 세포주소에 고정되여 남아 있는다.

합성참조는 상대참조와 절대참조의 결합이다. 실례로 A$8 혹은 $C12 이다.

묘리, 기교, 지름길

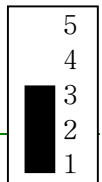
1. 내용칸과 작업표세포들에서 인수들을 편집하는 동안 세포참조류형들을 순환시키려면 F4 를 누른다.
2. 이웃세포들에로 공식의 인수들을 복사하기전에 절대참조를 적용하여야 한다. Excel 은 공식의 인수들이 유효임에도 불구하고 공식이 결과를 계산할수 없으면 오유통보문을 현시한다.

AVERAGE =F5/$F$9

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4		제 품	1월	2월	3월	총 계	퍼 센 트	
5		텔레비죤수상기	2000	1950	2175	6125	=F5/$F$9	
6		랭동기	2195	1995	2095	6285		
7		선풍기	2150	2285	2165	6600		
8		록화기	2245	2145	2050	6440		
9		총계	8590	8375	8485	25450		
10		평균	2147.5	2093.75	2121.25	6362.5		
11								
12								

그림 2-20. 절대참조의 적용

그림 2-21. 절대세포참조의 이동

련습 7: 절대참조의 작성

수 행 걸 음	설 명
1. Sales2.xls 가 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. G5 세포를 찰칵한다.	
3. = 를 누른다.	
4. F5 세포를 찰칵한다.	
5. / 를 누른다.	앞빗선은 나누기연산자이다.
6. F9 세포를 찰칵한다.	G5 의 공식 ”=F5/F9”을 곧 읽는다.
7. F4 를 누른다.	절대참조가 세포주소에 적용된다. 그림 2-20 을 본다.

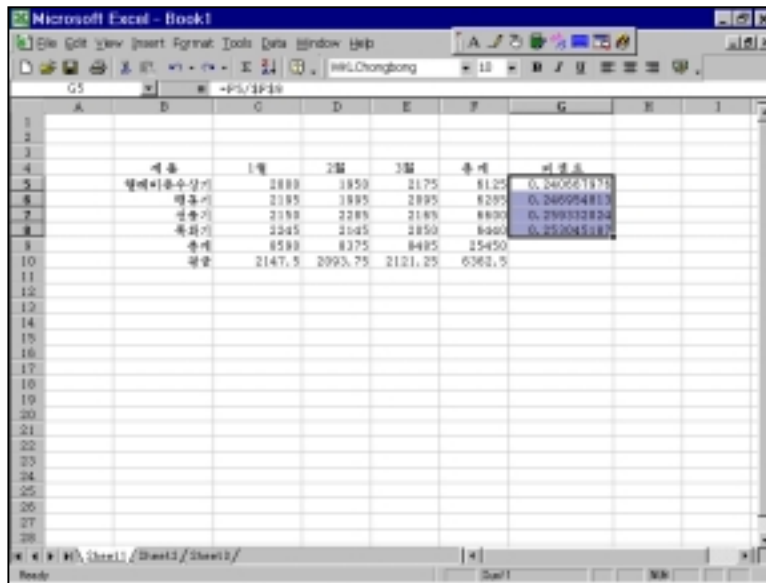



그림 2-22. 절대참조

수 행 걸 음	설 명
8. Enter 단추를 누른다.	✓ 10 진수등가량이 현시된다.
9. G8 까지 AutoFill 손잡이를 끌기한다.	공식이 나머지세포들에 입력되고 결과들이 현시된다. 그림 2-22 를 본다.
10. G6 세포를 찰칵한다.	세포를 선택한다.
11. Cell Selector 의 경계를 누르고 유지한다.	다른 위치에로 세포를 이동하기 위해서이다. 마우스아이콘이 지시자로 변한다.
12. G10 세포까지 마우스끌기한다.	절대참조가 새로운 세포주소로 이동하였다. 공식은 그대로 남아 있다.
13. C6 세포를 찰칵한다.	자료를 변경하기 위해서이다.
14. **2300** 을 타자하고 Enter 를 누른다.	자료는 변경되였고 G10 세포가 C6 세포에서의 변경들을 반영한다. 그림 2-21 을 본다.
15. Undo 단추를 2 회 찰칵한다.	
16. 작업내용을 보관한다.	
17. 열려 진 이 파일을 남겨 둔다.	다음번 련습에서 그것을 리용할것이다.

련습 8 의 시작에 앞서

값들의 형식화

개념

작업표에 값들을 입력한 다음 값들의 의미가 뚜렷해 지도록 그것들을 형식화할수 있다. 자료의 류형에 의거하여 사용자는 값들에 화페와 재정적형식화들을 적용할수 있다.

넓은 작업표의 형식화는 삼가해야 한다. 작업표는 읽기 쉬워야 한다. 습관적으로 작업표의 첫번째와 마지막행의 값들에 화페형식화(딸라기호와 반점분리자)를 적용하고 사이에 끼여 있는 값들에는 재정형식화(오직 반점분리자만)를 적용한다.

작업표의 수값들을 형식화하기 위해 2 가지방법을 쓸수 있다. 가장 쉬운방법은 형식화(Formatting)도구띠에 있는 Currency Style(화폐격식), Percent Style(퍼센트격식) 그리고 CommaStyle(반점격식)단추들을 리용하는것이다. 그렇지만 그 도구들이 요구하는 결과들을 주지 않는다면 Format Cells 대화칸을 호출하여 넓은 범위의 수값형식들로부터 선택할수 있다.

자기 고유의 격식을 전용화하여 생산성을 늘일수 있다. Style 대화칸에서 일직선맞추기, 서체, 테두리, 패턴 그리고 보호를 전용화할수 있다. 사용자는 어떤 격식을 현재 혹은 새로 추가하거나 제거할수 있다. 실례로 어떤 일정한 형식으로 본문을 형식화할 대신에 필요에 따르는 격식을 형식화하고 그 격식을 임의의 순간에 적용할수 있다.

묘리, 기교, 지름길

1. Format Cells 대화칸을 열기 위하여 Format 차림표로부터 Cells 선택항목을 선택하거나 Control+1 을 누른다.
2. 화페격식(딸라표식과 반점분리기)을 선택된 수값들에 적용하기 위하여 Currency Style 단추를 찰칵한다.
3. % 퍼센트형식(퍼센트표식)을 선택된 수값들에 적용하기 위하여 Percent Style 단추를 찰칵한다.
4. , 반점형식(오직 반점형식만)을 선택된 수값들에 적용하기 위하여 Comma Style 단추를 찰칵한다.
5. +.0 .00 현시된 소수점자리수들을 변경하기 위하여 Increase Decimal 혹은 Decrease Decimal 단추를 찰칵한다.

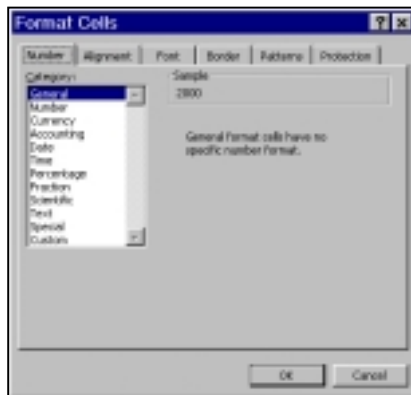



그림 2-23. Format Cells(새포의 서식화)대화칸

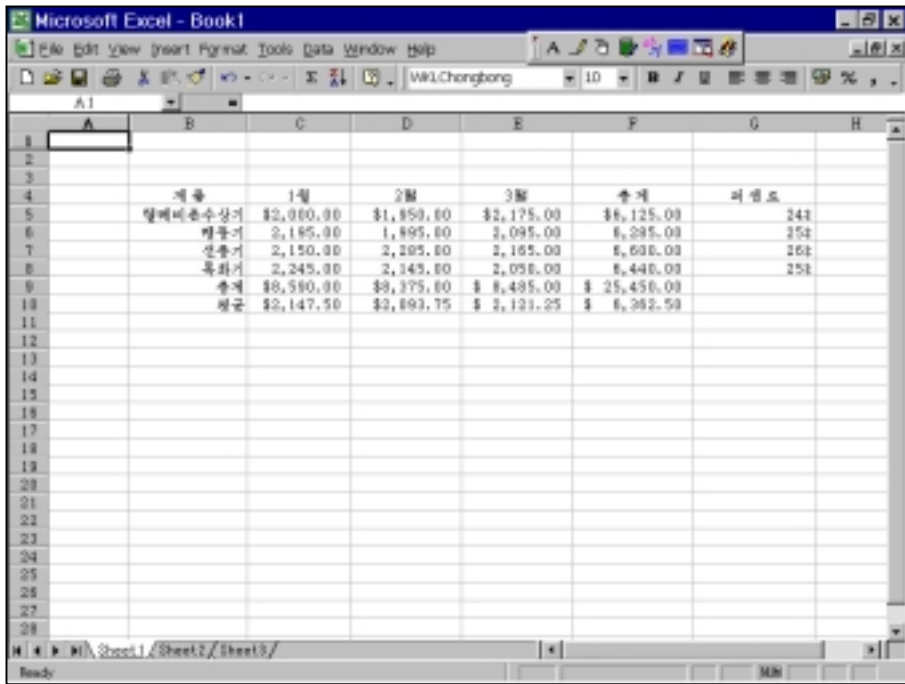



그림 2-24. 서식화된 작업표값들

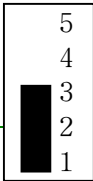
련습 8: 값들의 서식화

수 행 걸 음	설 명
1. Sales2.xls 가 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. C5 세포를 찰칵한다.	
3. F5 세포를 Shift-찰칵한다.	련속적인 범위를 선택한다.
4. Format ⇒ Cells... 을 선택한다.	혹은 Control + 1 를 누른다. Format Cells 대화칸이 열린다. 그림 2-23 을 본다.
5. 필요하다면 Number 표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신하기 위해서이다.
6. Category: 밑의 Currency 를 선택한다.	
7. Negative number: 밑의 ($1,234.10) 을 선택한다.	그것은 목록의 3번째 코드이다.

그림 2-25. 값들을 퍼센트로 변경하기

수 행 걸 음	설 명
8. OK를 찰칵한다.	화페서식화가 선택된 범위의 값들에 적용된다.
9. C6부터 F8세포까지 선택한다.	
10. Comma Style단추를 찰칵한다.	, 그것은 서식설정도구띠의 끝에 있는 More Buttons 화살표에서 검색된다. 값들은 반점분리기로만 서식화된다.
11. G5부터 G8세포까지 선택한다.	
12. Percent Style단추를 찰칵한다.	% 그것은 서식설정도구띠의 끝에 있는 More Buttons 화살표에서 검색된다. 값들은 퍼센트로서 형식화된다. 그림 2-25를 본다.
13. C9부터 F10세포까지 선택한다.	

수 행 걸 음	설 명
14. More Buttons 안의 Currency Style 단추를 찰칵한다.	그것은 Formatting 도구띠의 끝에 있는 More Buttons 화살표에서 검색된다. 딸라표식과 반점분리기는 나머지값들에 적용된다.
15. Undo 단추를 찰칵한다.	
16. C5 부터 F5 세포까지 선택한다.	
17. Format Painter 를 찰칵한다.	그것은 서식설정도구띠의 끝에 있는 More Buttons 화살표에서 검색된다.
18. C9 세포를 누르고 D10 세포까지 마우스 끌기한다.	서식솔(Format Painter)이 선택된 세포들의 형식을 요구되는 세포들에 복사한다.
19. F9 세포를 찰칵한다.	형식이 렬너비를 초과하기때문에 파운드(#)표식으로 세포를 채운다.
20. Format ⇒ Column ⇒ AutoFit Selection 을 선택한다.	현시를 교정하기 위해서이다.
21. A1 세포를 선택한다.	변경들을 본다.
22. 작업내용을 보관한다.	그림 2-24 를 본다.
23. B4 세포를 찰칵한다.	
24. Format ⇒ Cells... 을 선택한다.	Format Cells 대화칸이 열린다.
25. Border 표쪽을 찰칵한다.	
26. Presets 밑의 Outline 을 선택한다.	
27. Patterns 표쪽을 찰칵한다.	
28. Color 밑의 다섯번째 행에 있는 두번째 선택항목을 찰칵한다.	세포그림자주기(cell shading)를 적용하기 위해서이다.
29. OK 를 찰칵한다.	테두리와 그림자주기가 세포에 적용된다.
30. Undo 를 찰칵한다.	
31. Save 를 찰칵한다.	
32. 열려 진 이 파일을 남겨 둔다.	다음번 련습에서 그것을 리용할것이다.

련습 9 의 시작에 앞서

AutoFormat 의 리용

개념

서식화는 작업표의 겉보기를 변화시키는것과 관련되여 있다. 이것은 서체와 격식의 변경 그리고 줄맞추기변경을 포함하고 있다. 매우 다양한 방법으로 표식자들과 값들을 서식화하는것을 전용화할수 있는데 미리 정의된 서식들을 작업표에 적용하기 위해 AutoFormat 기능을 리용할수도 있다.

그 과정은 쉽다. 첫째로 서식화하려는 작업표의 구역을 선택한 다음 AutoFormat 대화칸에서 미리 정의된 서식을 고른다.

서식을 적용한 다음 변화들을 보기 위해 작업표의 바깥쪽을 찰칵한다. 서식이 마음에 들지 않으면 변경들을 취소한다. 그러면 자료는 이전의 서식으로 되돌아 간다.

묘리, 기교, 지름길

1. AutoFormat 선택항목은 Format 차림표에서 검색된다.
2. 다른 서식선택항목들을 현시하려면 AutoFormat 대화칸의 Options 단추를 찰칵한다.

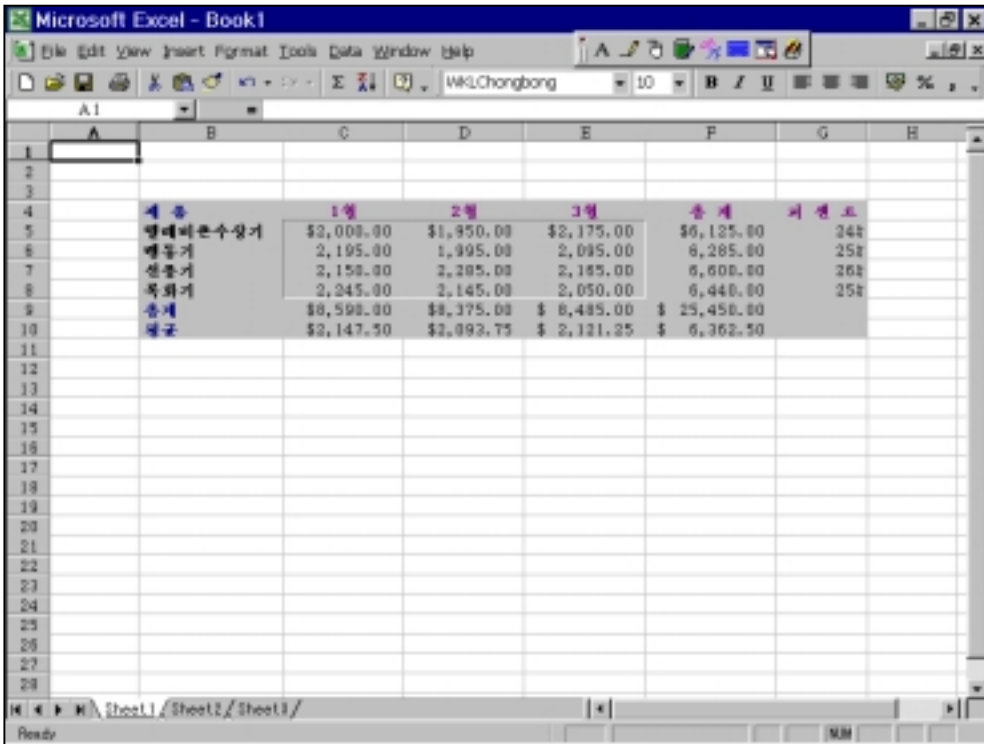
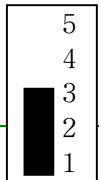



그림 2-26. 3 차원자동서식설정

련습 9: AutoFormat 의 리용

수 행 걸 음	설 명
1. Sales2.xls 가 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. B4 부터 B10 세포까지 선택한다.	
3. Format ⇒ AutoFormat...을 선택한다.	AutoFormat 대화칸이 열린다.
4. 흘리기하여 Accouting3 을 선택한다 .	새로운 형식이 현시된다.
5. Options...을 찰칵한다.	
6. Format to apply 밑의 Number 를 찰칵한다.	검사칸에서 검사표식들을 제거하기 위해서이다. 실례에 있는 화페격식설정이 제거된다. 그림 2-27 을 본다.

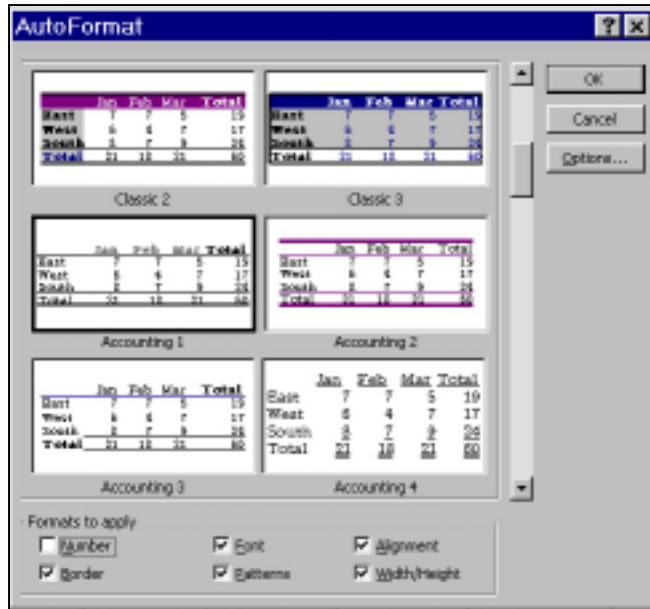



그림 2-27. AutoFormat 대화칸

수 행 걸 음	설 명
7. Border를 찰칵한다.	검사칸에서 검사표식을 제거하기 위해서이다. 실례에 있는 테두리들은 제거된다. 요구하는 임의의 추가선택항목들을 추가하거나 덜수 있다.
8. 흘리기하여 3D Effects 1을 선택한다.	
9. Format to apply밑의 Number를 찰칵한다.	검사칸에 검사표식이 있는가를 확인한다.
10. Format to apply밑의 Border를 찰칵한다.	
11. Ok를 찰칵한다.	작업표에 형식설정이 적용된다.
12. A1세포를 찰칵한다.	변경들을 보기 위해서이다. 그림 2-26 을 본다.
13. 작업내용을 보존한다.	
14. 열려 진 이 파일을 남겨 둔다.	다음번 련습에서 그것을 리용할것이다.

복습문제

옳은가 틀리는가를 대답하시오.

1. 처음에 공식을 작성하고 있다는것을 Excel 에 통지하기 위해 문장의 끝점을 타자하여야 한다.
2. 모든 공식들은 기정으로 자기의 인수들에서 상대참조를 리용한다.
3. 절대참조는 공식을 이동하거나 복사할 때 결코 변화되지 않는다.
4. 이전의 서식설정을 회복하기 위해 AutoFormat 를 취소할수 없다.
5. AutoSum 단추를 두번 찰칵하면 행이나 렬값들이 자동적으로 합계된다.

옳은것을 선택하시오.

6. 다음과 같은것들을 눌러 세포주소인수에 절대참조를 적용할수 있다.

   ㄱ) F2

   ㄴ) F4

   ㄷ) F6

   ㄹ) F7

7. 어느 기호가 절대참조를 가리키는가?

   ㄱ) #

   ㄴ) &

   ㄷ) $

   ㄹ) !

답: 1. 옳지 않다 2. 옳다 3. 옳다 4. 옳지 않다
5. 옳다 6. ㄴ) 7. ㄷ)

학습정형평가

이 부의 학습과정을 통하여 갖추어야 할 자질을 제시한다. 평가방법으로 매 자질들에 대한 습득정도를 검토해 보자.

다음과 같은 자질을 갖추었는가?

학습제목	예	복습필요함
공식의 작성	☐	☐
함수의 리용	☐	☐
공식판의 리용	☐	☐
IF 함수의 리용	☐	☐
AutoSum 의 리용	☐	☐
채우기지령의 리용	☐	☐
절대참조의 작성	☐	☐
값들의 서식화	☐	☐
AutoFormat 의 리용	☐	☐

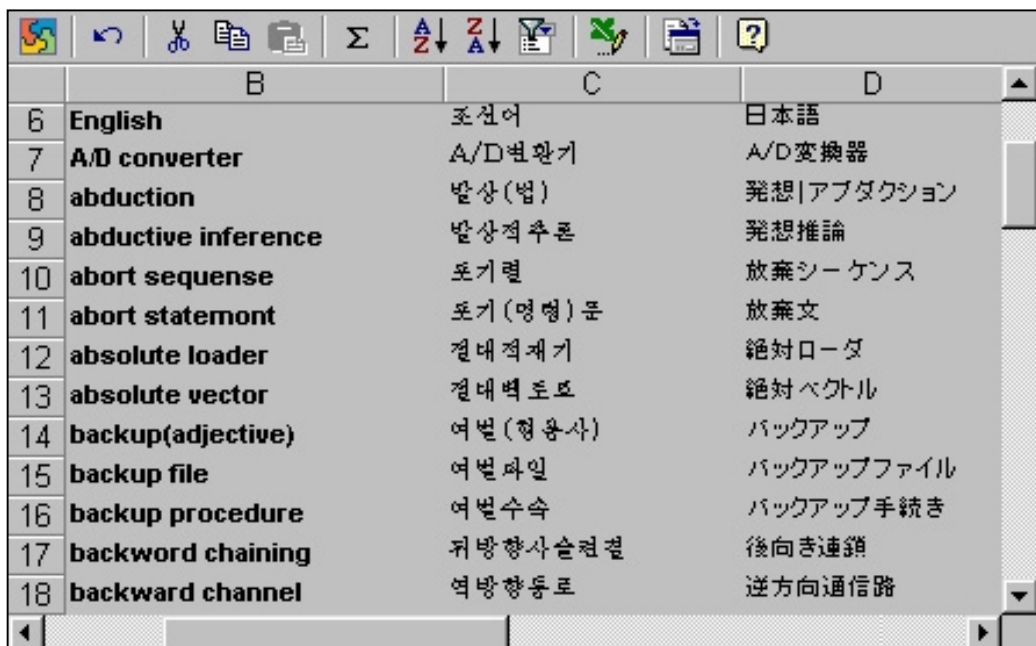
이 부에서 제시한 개념들의 리해정도를 시험하기 위하여 다음의 작업을 해본다.

공장의 분기상품판매를 탐색하는 표처리프로그람을 작성하시오. 총계와 평균값들을 계산하기 위해 명확한 공식, 함수, 혹은 공식판을 리용한다. 자기의 세포주소인수들에서 절대주소를 요구하는 공식을 리용하여 퍼센트를 계산하시오.

Excel 2000

제 3 부

미리보기와 인쇄

Excel 에서는 문서들을 인쇄하기전에 그것들을 미리 볼수 있다. 현시물에 효과를 추가하기위하여 배치를 조절할수도 있다.

개괄: 인쇄와 미리보기

사람들사이에 자료를 공유하기 위하여 리용할 수 있는 많은 통신방법들이 있으나 가장 현실적인것은 작업표를 인쇄출력하는것이다. 이외에도 Excel 은 문서들을 전자우편이나 Web 페지로서 공유하도록 하는 추가선택항목들을 제공한다. Excel 은 하나의 Windows 프로그람이므로 그의 도형적인 환경은 사용자들이 문서가 인쇄될 때, Web 페지로 보게 될 때, 혹은 전자우편통보문으로 열려 질 때 나타나는것과 꼭 같은것을 실제적으로 볼수 있게 해준다. 우리는 단순한 기능을 숙련함으로써 인쇄출력이나 Web 페지 혹은 전자우편통보문의 모양을 향상시킬수 있다. 이러한 추가선택항목들을 리용하기에 앞서 문서에 대한 맞춤법검사는 필수적이다. 인쇄상의 오유들은 독자들의 주의를 자료의 본래 의미로부터 분산시킨다.

다행히도 Excel의 Spelling기능은 맞춤법문제들을 효과적으로 처리한다. 머리부와 바닥부들은 매개 인쇄페지들의 아래와 웃 변두리들에 나타나며 그것들은 또한 유익한 정보를 포함할수 있다. 례를 들어 문서가 준비된 날자와 시간과 문서표본의 자료, 제목서술, 페지번호들을 여기에 포함시킬수 있다.

페지에서 자료의 배치는 그것의 효과를 더 해줄수 있다. 보고서의 실제적인 인쇄크기는 확대하거나 줄일수 있다. 작은 작업표는 더 큰 효과를 첨부하기 위하여 확대할수 있으며 큰 작업표는 작은 페지에 꽉 채워 지도록 축척할수 있다.

Excel 의 미리보기와 인쇄추가선택항목들은 인상적인 결과를 만들어 내기 위한 많은 선택물들을 제공한다.

	B	C	D
6	English	조선어	日本語
7	A/D converter	A/D변환기	A/D変換器
8	abduction	발상(법)	発想|アブダクション
9	abductive inference	발상적추론	発想推論
10	abort sequense	포기렬	放棄シーケンス
11	abort statemont	포기(명령)문	放棄文
12	absolute loader	절대적재기	絶対ローダ
13	absolute vector	절대벡토르	絶対ベクトル
14	backup(adjective)	여벌(형용사)	バックアップ
15	backup file	여벌화일	バックアップファイル
16	backup procedure	여벌수속	バックアップ手続き
17	backword chaining	뒤방향사슬련결	後向き連鎖
18	backward channel	역방향통로	逆方向通信路

그림 3-1. Web 페지의 미리보기

도 달 목 표

이 부의 도달목표는 다음과 같은 작업을 수행할수 있는 자질을 갖추게 하는데 있다.

1. 맞춤법검사
2. 인쇄추가선택항목설정
3. 머리부와 바닥부의 만들기
4. Web 기능의 리용
5. 전자우편기능의 리용

련습 1 의 시작에 앞서

맞춤법검사

개념

맞춤법오유들은 주의를 분산시키므로 작업표를 인쇄하기전에 의식적으로 맞춤법검사기를 리용하여야 한다. 맞춤법기능을 리용할 때 Excel 은 틀린 단어나 자기의 사전에 없는 단어들을 찾으며 그에 대하여 암시(지적)한다. 례를들어 이름들은 정확히 씌여 졌을수 있지만 사전에 없을수 있다. 틀린 단어들을 교정하기 위하여 리용할수 있는 여러 추가선택항목들로서는 Ignore, Ignore All, Change, Change All, Add, Suggest, AutoCorrect 그리고 Undo Last 가 있다. Ignore(무시)추가선택항목을 선택할 때 맞춤법검사기는 오직 현재 단어만을 뛰여 넘으며 다음으로 나타나게 되는 같은 단어들에서 맞춤법검사기는 다시 능동으로 된다. Ignore All(전체무시)추가선택항목을 선택할 때 맞춤법검사기는 작업표에서 그 단어의 모든 실체들을 무시한다. 자주 틀리는 단어들을 추가 하기 위하여 AutoCorrect(자동교정)단추를 리용할수 있다. AutoCorrect 에 자주 틀리는 단어를 추가 한후 맞춤법검사기는 단어를 틀리게 타자하고 공백건을 누를 때마다 틀린것들을 수정한다.

Excel2000 은 Spelling 대화칸에 추가된 Dictionary language 추가선택항목을 가지고 있다. 영어를 리용할 때 영국, 오스트리아, 카나다 그리고 미국 등의 맞춤법으로 검사하기 위하여 언어를 변화시킬수 있다.

묘리, 기교, 지름길

1. 맞춤법검사기를 능동으로 하려면 Spelling 단추를 찰칵하든가, Tools 차림표에서 Spelling 추가선택항목을 선택하든가 혹은 F7 을 누른다.

2. 임의의 세포안에 세포선택자가 있을 때 전체 작업표가 검사된다. 만일 하나의 특수한 범위가 선택되면 오직 그 세포범위만이 검사된다.

3. Not in Dictionary 목록에 원하는 단어가 나타날 때 Add 단추를 찰칵함으로써 전용사전에 자주 리용되는 단어를 추가할수 있다.

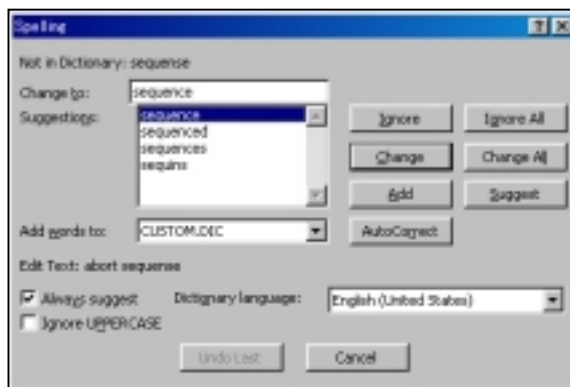
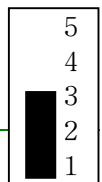



그림 3-2. Spelling 대화칸

그림 3-3. 틀린 단어의 교정

련습 1: 맞춤법검사

수 행 걸 음	설 명
1. Excel2000 이 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. View ⇒ Toolbars ⇒ Customize...을 선택한다.	Customize 대화칸을 연다.
3. Personalized Menus and Toolbars 아래에서 Reset my usage data 를 선택한다.	기정의 도구띠를 회복하기 위해서이다.
4. Yes 를 찰칵한다.	
5. Close 를 찰칵한다.	도구띠를 회복하기 위해서이다.
6. Open 단추를 찰칵한다.	Open 대화칸을 연다.

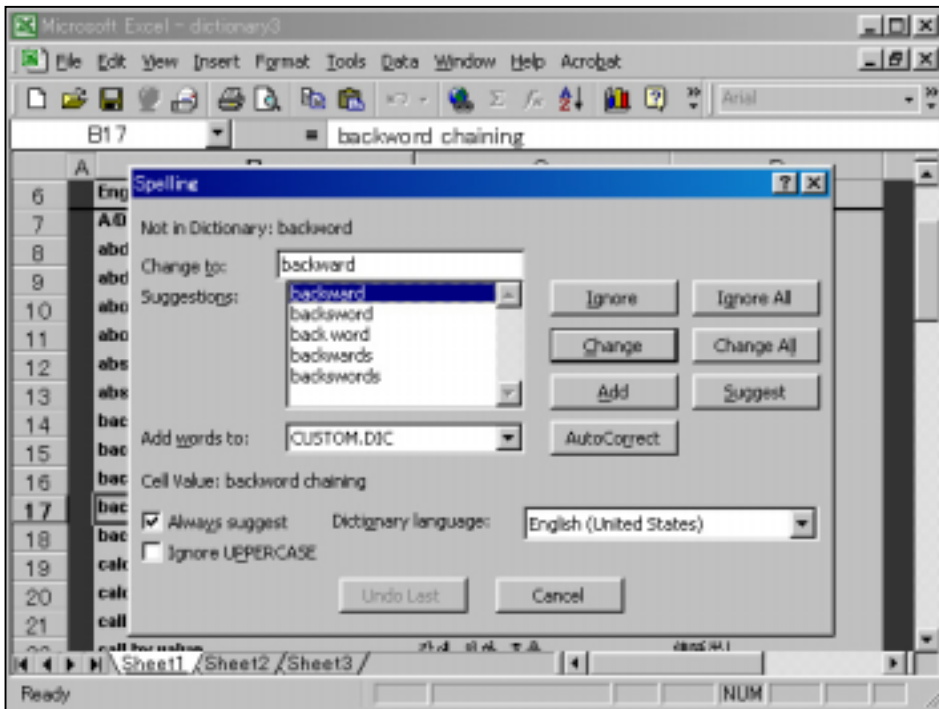



그림 3-4. Suggestions : 마당에서 단어선택하기

수 행 걸 음	설 명
7. Look in: 에서 Temp 를 선택한다.	Temp 폴더를 연다.
8. dictionary3.xls 를 두번 찰칵한다.	그 작업책을 열기 위해서이다.
9. Spelling 단추를 찰칵한다.	Spelling 단추는 표준도구띠에서 More Buttons 안에서 발견된다. Spelling 대화칸을 연다. *sequense* 는 맞춤법이 틀려 진것이다. 그림 3-2 를 본다.
10. Change 를 찰칵한다.	그 단어는 옳은것이다. 다음 *statemont* 는 맞춤법이 틀린것이다.
11. Change 를 찰칵한다.	그 단어는 옳은것이다.
12. Suggestions: 마당에서 backward 를 선택한다.	그림 3-4 를 본다.

수 행 걸 음	설 명
13. Change를 찰칵한다.	그 단어는 옳은것이다.
14. OK를 찰칵한다.	
15. B66세포를 찰칵한다.	
16. **The most important thing to remeber when typing is spelling and accuracy.**를 타자하고 Enter를 누른다.	맞춤법오유를 가진것들을 타자하였는가를 확인한다. 맞춤법이 틀린것들을 타자하였으므로 Excel은 자동적으로 그것들을 수정해 준다. 이것은 AutoCorrect(자동교정)에 의하여 진행된다.
17. **Not evereone can spell correctly nor tipe accurately.**을 타자하고 Enter를 누른다.	이것이 타자될 때 그릇된 맞춤법을 가진것들은 자동적으로 교정된다. 이것은 자동교정에 의하여 수정된다.
18. Tools ⇒ AutoCorrect...를 선택한다.	그 차림표를 확장할 필요가 있다. AutoCorrect: English(U.S.)대화칸을 연다.

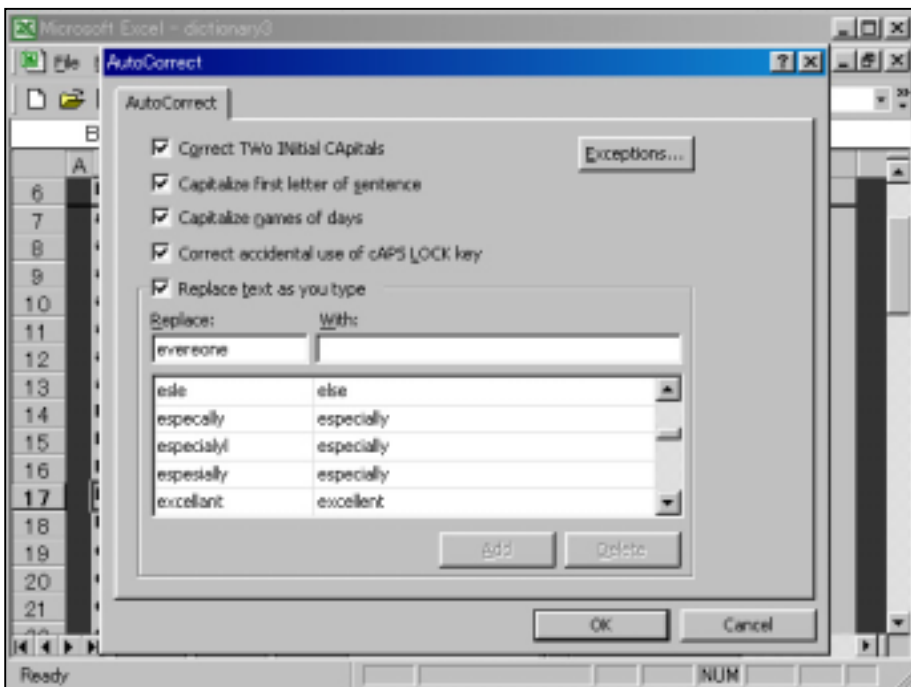



그림 3-5. AutoCorrect(자동교정)에 단어를 입력하기

수 행 걸 음	설 명
19. Replace:아래에 **evereone** 을 타자한다.	수정하려고 하는 자주 틀리는 단어를 입력하기 위해서이다. 그림 3-5를 본다.
20. Tab건을 누른다.	
21. **everyone** 을 타자한다.	타자할 때 틀린것과 치환할 옳은 단어를 입력하기 위해서이다.
22. Add단추를 찰칵한다.	앞으로 리용할수 있는두개의 단어들이 AutoCorrect에 추가되였다.
23. **Tipe** 를 타자한다.	AutoCorrect 에 자주 틀리는 두번째 단어를 추가하기 위해서이다.
24. Tab를 누른다.	
25. **Type** 를 타자한다.	
26. Add단추를 찰칵한다.	앞으로 리용할수 있는 두개의 단어들이 AutoCorrect에 추가되였다.
27. OK를 찰칵한다.	작업책 dictionary3.xls 가 다시 나타난다.
28. B66세포를 삭제한다.	
29. **Not evereone can spell correctly nor tipe accurately.**를 타자하고 Enter를 누른다.	이것을 타자할 때 틀린것들은 자동적으로 수정된다. 그림 3-3을 본다.
30. B66 세포로부터 B67 세포까지 선택한다.	
31. Delete를 누른다.	그 세포내용을 삭제하기 위해서이다.
32. 작업을 보존한다.	
33. File ⇒ Close를 선택한다.	이 련습을 끝내였다.

련습 2 의 시작에 앞서

인쇄추가선택항목설정

개념

작업표를 만들 때 기정의 방향은 세운문서서식(Portrait)이다. 이것은 페지의 짧은 축을 가로질러 작업표를 할당한다. 다른 방향인 눕힌문서서식(Landscape)은 페지의 긴 축을 가로질러 작업표를 배치한다.

여백을 변화시킴으로서 페지상에서 문서를 어디서부터 인쇄를 시작하겠는가를 결정할수 있다. 표준적인 여백설정은 좌우상하로 4분의 3인치이다.

작업표는 기정으로 인쇄되는 페지의 왼쪽 웃구석에 나타난다. 여백들사이에서 작업표를 가운데맞추기함으로써 문서의 외관이나 효과를 향상시킬수 있다. 인쇄출력은 페지에서 수평과 수직의 량방에서 중심맞추어 질수 있다.

인쇄되는 화상을 축척하거나 크기를 변화시킬수 있다. 작은 축척은 작은 페지에 많은 정보들을 배치할수 있게 한다. 큰 축척비률은 인쇄화상크기를 증가시킨다. 실례로 200%축척은 화상의 실제크기의 두배로 확대한다.

Excel은 기정으로 능동인 작업표를 인쇄한다. 만일 전체 작업표, 특수한 부분 혹은 특수한 페지들을 인쇄하려고 한다면 반드시 Print 대화칸에서 적당한 추가선택항목을 선택하여야 한다.

묘리, 기교, 지름길

1. Print Preview 방식을 능동으로 하려면 Print Preview 단추를 찰칵하든가 혹은 File 차림표에서 Print Preview 추가선택항목을 선택한다.
2. Margins 렬표식자를 끌기하여 Print Preview 창문안에서 작업표렬들의 크기를 변화시킨다. 상태띠는 현재 렬너비를 현시한다.
3. Print단추는 즉시에 처리하며 인쇄기로를 전송한다.
4. Print 대화칸을 열려면 File 차림표에서 Print 추가선택항목을 선택하든가 혹은 Control+p를 누른다.
5. 인쇄품질을 설정하려면 Page Setup 대화칸에서 Sheet 표쪽을 찰칵한다. [흑백 (Black), 요구품질(Draft quality), 격자선(Gridline) 그리고 행과 렬머리부(Row and column headings) 등이 있다.]
6. 페지가르개를 삽입하거나 삭제하려면 페지가르개를 삽입하려고 하는 렬과 행을 선택하고 Insert to Page Break를 선택한다. 페지가르개는 선택된 행의 꼭대기 혹은 선택된 렬의 왼쪽에 삽입될것이다.

그림 3-6. 눕힌방향추가선택항목의 선택

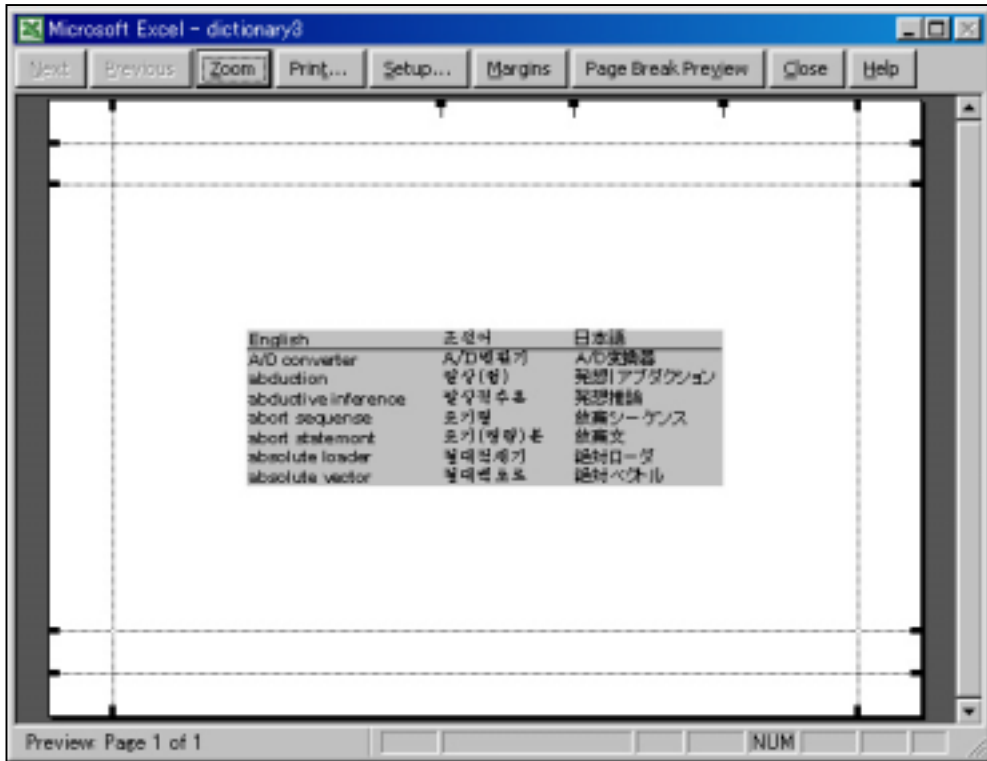



그림 3-7. 작업표의 미리보기

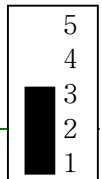
련습 2: 인쇄추가선택항목설정

수 행 걸 음	설 명
1. Excel2000 이 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. Open 단추를 찰칵한다.	Open 대화칸을 연다.
3. Look in: 뒤에서 Temp 를 선택한다.	Temp 폴더를 연다.
4. dictionary.xls 를 두번 찰칵한다.	Dictionary.xls 작업표를 연다.
5. B6 세포로부터 D63 세포까지 선택한다.	세포범위를 선택하기 위해서이다.
6. File ⇒ Print Area ⇒ Set Print Area 를 선택한다.	오직 선택된 세포범위만을 인쇄하기 위해서이다.

그림 3-8. 눕힌방향에서의 페지미리보기

수 행 걸 음	설 명
7. Print Preview 단추를 찰칵한다.	그것은 표준도구띠의 More Buttons 화살안에서 발견된다. Print Preview 창문을 연다.
8. Setup...을 찰칵한다.	Page Setup 대화칸을 연다.
9. Page 표쪽이 선택되여 있는가를 확인한다.	
10. Orientation 아래에서 Landscape 를 선택한다.	그림 3-6 을 본다. 페지의 방향을 변화시키기 위해서이다.
11. OK 를 찰칵한다.	페지는 세운방향으로 향해 진다. 그림 3-8 을 본다.
12. Setup...을 찰칵한다.	Page Setup 대화칸을 연다.
13. Margins 표쪽을 찰칵한다.	그 대화칸을 갱신한다.
14. Top:마당을 두번 찰칵한다.	현재설정을 선택하기 위해서이다.

수 행 결 음	설 명
15. **2** 를 타자하고 Tab 를 누르고 **2** 를 타자하고 Enter 를 누른다.	그 대화칸을 닫으며 우아래여백들은 2inch 로 설정된다.
16. Margins 를 찰칵한다.	Margins 여백과 렬표식자들을 페지에 현시한다.
17. 여백표식자의 왼쪽우를 누르고 유지한다.	마우스지시자는 수직막대기와 그것을 횡단하는 량 방향으로 향한 수평화살표로 변한다.
18. 표식자를 약 2inch 정도 끌기한다.	Status Bar(상태띠)는 왼쪽여백의 증가를 현시한다.
19. 마우스단추를 놓는다.	작업표를 새로운 여백에 맞게 조절한다.
20. 여백표식자의 오른쪽꼭대기를 누르고 유지하시오.	

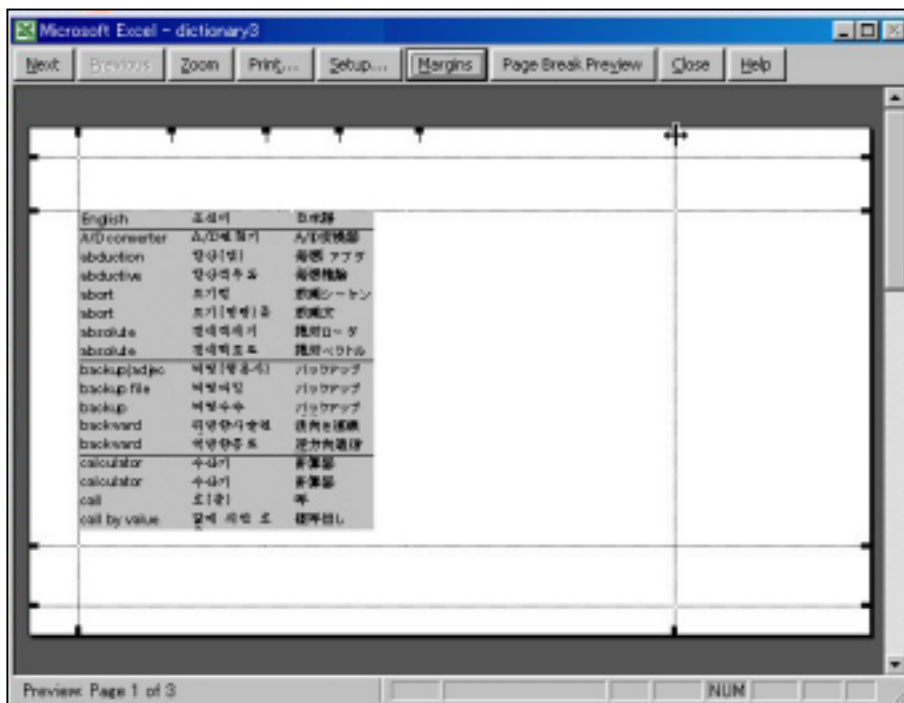



그림 3-9. 새로 정의된 여백

그림 3-10. 척도의 조절

수 행 걸 음	설 명
21. 표식자를 약 2inch 정도 끌기한다. 그림 3-9 를 본다.	
22. Setup...을 찰칵한다.	Page Setup 대화칸을 연다.
23. Center on page아래에서 Horizontally를 찰칵한다.	그 검사칸에 검사표식이 있는가를 확인한다.
24. Center on page아래에서 Vertically를 찰칵한다.	검사칸에 검사표식이 있는가를 확인한다.
25. OK를 찰칵한다.	페지에서 작업표가 중심맞추어 진다.
26. Setup...을 찰칵한다.	Page Setup 대화칸을 연다.
27. Page표쪽을 찰칵한다.	그 대화칸을 갱신한다.
28. Scaling아래에서 Adjust to:마당안의 값을 선택한다.	

수 행 결 음	설 명
29. **125** 를 타자한다.	축적을 조절하기 위해서이다.
30. OK 를 찰칵한다.	작업표 화상을 125%로 증가한다. 그림 3-10 을 본다.
31. Setup... 을 찰칵한다.	Page Setup 대화칸이 열린다.
32. Margins 표쪽을 찰칵한다.	그 대화칸이 갱신된다.
33. Top: 마당을 두번 찰칵한다.	
34. **1** 을 타자하고 Tab 를 누르고 **1** 을 타자하고 Tab 를 누르고 **1** 을 타자하고 Tab 를 누르고 **1** 을 타자하고 Enter 를 누른다.	여백설정이 재정의된다.
35. Close 를 찰칵한다.	
36. File ⇒ Page Setup... 을 선택한다.	Page Setup(페지설정)대화칸을 연다.
37. Sheet 표쪽을 선택한다.	Page Setup 대화칸을 갱신한다.

그림 3-11. 행머리부선택하기

수 행 걸 음	설 명
38. Print area 뒤에 Collapse Dialog 단추를 찰칵한다.	Page Setup 대화칸을 접는다.
39. B7 세포로부터 E12 세포까지를 선택한다.	인쇄할 세포범위를 선택하기 위해서이다.
40. Collapse Dialog 단추를 찰칵한다.	Page Setup 대화칸을 연다.
41. Rows to repeat at top: 뒤에서 Collapse Dialog 단추를 찰칵한다.	우에서 반복할 행을 정의하기 위해서이다.
42. 6 행의 행머리부를 찰칵한다.	전체 행이 선택된다. 그림 3-11 을 본다.
43. Collapse Dialog 단추를 찰칵한다.	Page Setup 대화칸을 연다.
44. Print Preview 단추를 찰칵한다.	그림 3-7 을 본다.
45. Close 를 찰칵한다.	
46. File ⇒ Print Area ⇒ Clear Print Area 를 선택한다.	
47. 작업을 보존한다.	
48. 이 파일을 열어 둔다.	다음 련습에서 이것을 리용한다.

련습 3 의 시작에 앞서

머리부와 바닥부의 만들기

개념

머리부와 바닥부는 문서를 전용화할수 있게 하며 또 중요한 정보를 추가할수 있게 한다. 머리부는 인쇄되는 모든 페지의 꼭대기를 따라 나타나며 바닥부는 아래에 나타난다.

머리부와 바닥부는 왼쪽, 중심 그리고 오른쪽 부분으로 분리된다. 입력된 정보는 페지에서 이 부분들에 대응하는 령역에 나타난다. 실례로 Header 대화칸에서 Left section 안에 "다국어사전"이라고 타자하는것은 인쇄된 매개 페지의 왼쪽웃구석에 "다국어사전"이라는 정보를 현시한다.

묘리, 기교, 지름길

Header 대화칸과 Footer 대화칸은 표준적인 날자, 시간, 페지번호, 파일이름코드를 입력할수 있게 하는 7 개의 단추묶음을 포함하고 있다.

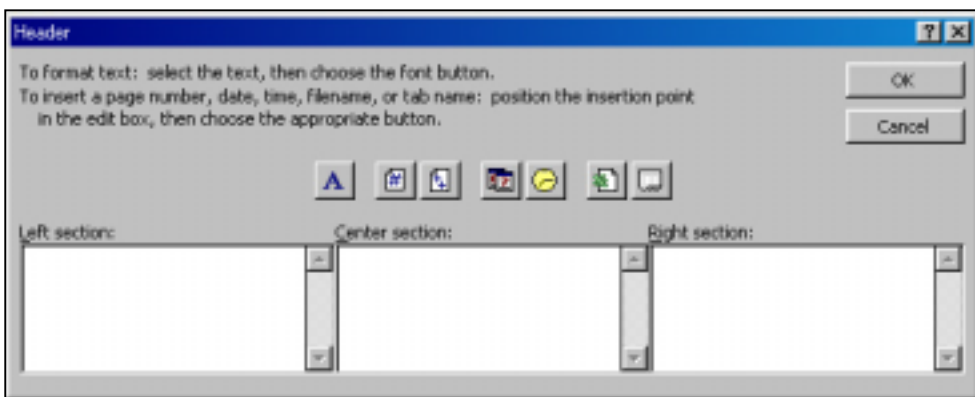



그림 3-12. 전용머리부만들기

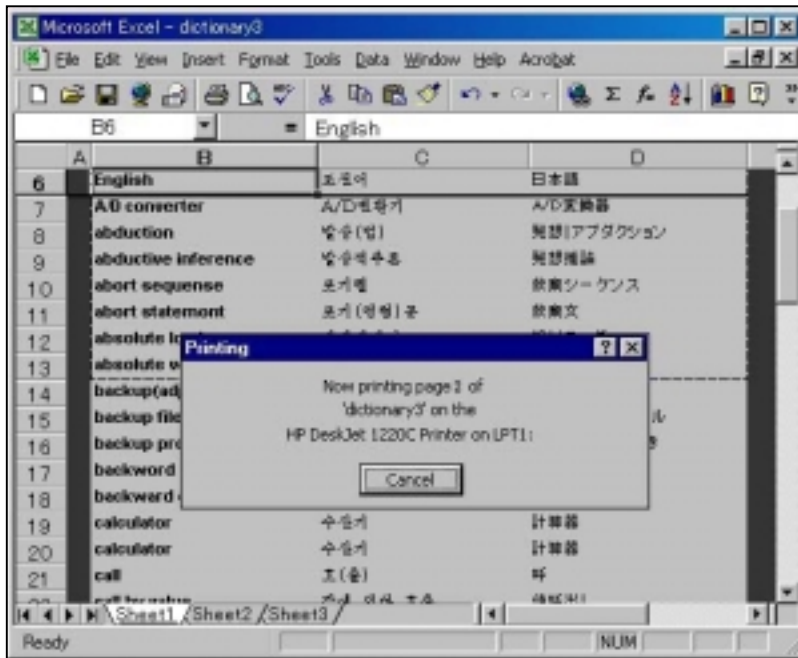



그림 3-13. 문서인쇄하기

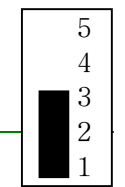
련습 3: 머리부와 바닥부의 만들기

수 행 걸 음	설 명
1. dictionary3.xls 가 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. B6 세포로부터 D44 세포까지 선택되여 있는가를 확인한다.	
3. File ⇒ Print Area ⇒ Set Print Area 를 선택한다.	오직 선택된 범위의 세포들만을 인쇄하기 위해서이다.
4. File ⇒ Page Setup... 을 선택한다.	Page Setup 대화칸을 연다.
5. Header / Footer 표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신한다. 기정의 머리부와 바닥부가 시험령역에 현시된다.
6. Custom Header... 을 찰칵한다.	Header 대화칸을 연다. 그림 3-12 을 본다. Left section:에서 유표가 반짝거린다.

그림 3-14. 머리부의 표제입력

수 행 걸 음	설 명
7. Font 단추를 찰칵한다.	A Font(서체)대화칸을 연다.
8. Font: 아래에서 WKLChongbong 을 선택한다.	서체를 변화시키기 위해서이다.
9. Font Style: 아래에서 Bold 를 선택한다.	서체의 격식을 변화시키기 위해서이다.
10. Size 아래에서 18 을 선택한다.	서체의 크기를 변화시키기 위해서이다. 미리보기구역은 서체변화를 현시한다.
11. OK 를 찰칵한다.	
12. 다국어사전을 타자한다.	그림 3-14 를 본다.
13. Tab 를 두번 누른다.	유표가 Right section 구역으로 이동한다.
14. Date 단추를 찰칵한다.	날자코드가 삽입된다.
15. OK 를 찰칵한다.	시험구역우에 새로운 머리부를 현시한다.
16. Custom Footer... 을 찰칵한다.	Footer(바닥부)대화칸을 연다.
17. Tab 를 누른다.	
18. Page Number 단추를 찰칵한다.	페지코드가 삽입된다.
19. Right section: 구역을 찰칵한다.	

수 행 결 음	설 명
20. Time 단추를 찰칵한다.	⏲ 시간코드가 삽입된다. 그림 3-15를 본다.
21. OK 를 찰칵한다.	Page Setup 대화칸으로 돌아오게 된다.
22. Print Preview 를 찰칵한다.	Print Preview 창문에서 문서에 새로운 머리부와 바닥부가 나타난다.
23. Close 를 찰칵한다.	
24. File ⇒ Print... 을 선택한다.	혹은 Control + P 를 누른다. Print 대화칸을 연다.
25. Print what 아래에서 Selection 을 선택한다.	이것은 오직 인쇄하기 위하여 선택된 범위만을 선택한다.
26. Number of copies: 마당을 두번 찰칵한다.	
27. **2** 를 타자한다.	두개의 부수를 인쇄하기 위해서이다.
28. Preview 를 찰칵한다.	Print Preview 창문에 그 문서가 현시된다. 인쇄에 앞서 최종적인 조종을 진행할 수 있다.
29. Print 를 찰칵한다.	대화칸이 그 문서가 인쇄되고 있음을 알린다.
30. Cancel 을 찰칵한다.	인쇄작업을 취소하기 위해서이다. 그림 3-13 을 본다.

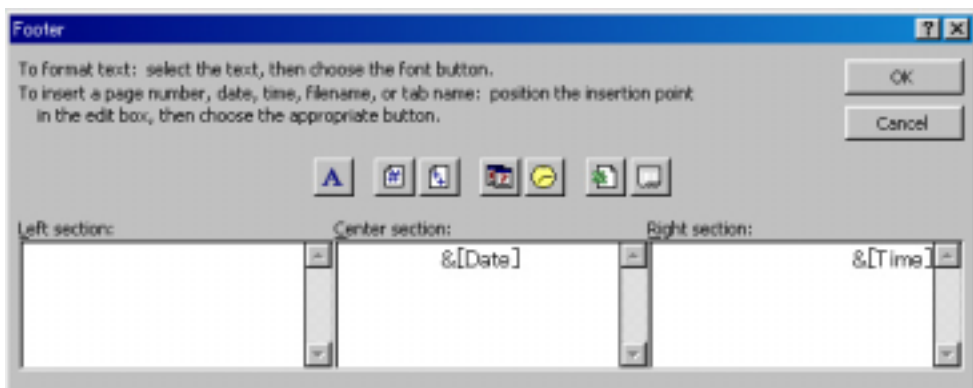



그림 3-15. 전용바닥부에 시간삽입

수 행 걸 음	설 명
31. File ⇒ Print Area ⇒ Clear Print Area를 선택한다.	인쇄부분을 지우기 위해서이다.
32. 빈 구역을 다시 한번 선택하여 찰칵 한다.	
33. 작업내용을 보존한다.	
34. 이 파일을 열어 둔다.	다음 련습에서 이것을 리용한다.

련습 4의 시작에 앞서

Web 기능의 리용

개념

Excel2000 은 도형, PivotTable 보고서, 본문, 기타 Excel 항목들을 포함할수 있는 Web 페지로서 작업표를 만들고 보존할수 있게 한다.

작업표를 Web 페지로 보존할 때에는 반드시 대화식서식인가 혹은 비대화식서식인가를 선택해야 한다. 대화식 서식은 방문자들로 하여금 Sum Data, Sort Data, Format Worksheet 등을 리용함으로써 Web 페지와 대화할수 있게 한다. 비대화식서식은 방문자들에게 오직 Web 페지에서 자료를 보는것만을 허락한다.

Web 에서 작업표를 보려면 File ⇒ Web Page Preview 를 선택하면 Internet Explorer 가 그 작업표를 Web 페지로서 현시한다.

Excel 은 또한 작업표안에 하이퍼련결을 만들수 있다. Excel 은 다른 작업책, 다른 작업표, 체계상의 Office 응용프로그람 혹은 인터네트상의 응용프로그람을 기동할수 있는 하이퍼련결을 만들수 있다. Excel 은 세포안의 본문, 도형, 혹은 공식을 리용하여 하이퍼련결을 만든다.

묘리, 기교, 지름길

1. 하이퍼련결을 삽입하려면 Control + K 를 누르든가 혹은 세포를 오른쪽찰칵하고 지름차림표에서 Hyperlink(하이퍼련결)를 선택한다. 하이퍼련결은 파일이나 Web 페지, 특수한 위치 혹은 전자우편주소에로 련결할수 있다.
2. 작업표편집순서상 Web 페지로서 보존하기에 앞서 Excel 서식으로 작업책을 보존한다.

> 이 련습을 성과적으로 완성하려면 반드시 Internet Explorer 4.01 혹은 그후의 판본을 설치하여야 하며 체계상에 적절히 구성되여야 한다.

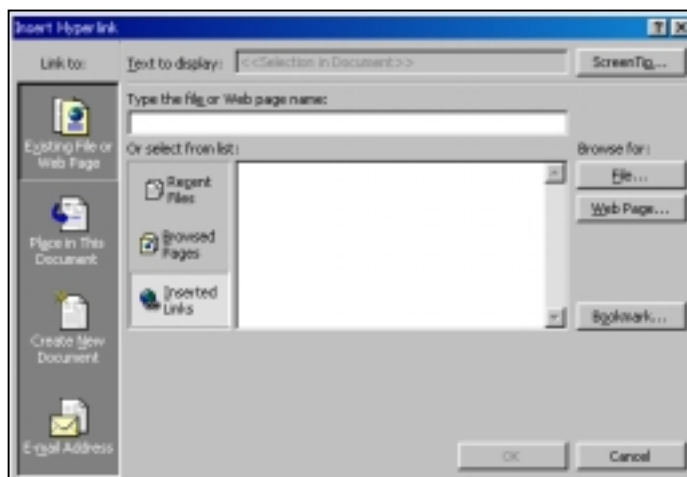
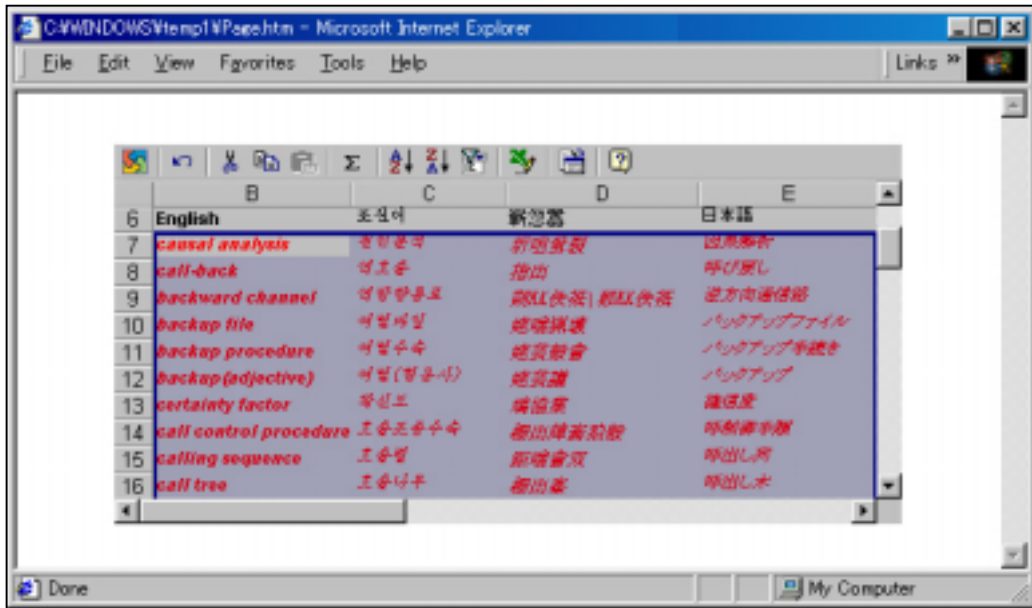
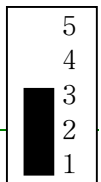



그림 3-16. 화상에 하이퍼련결을 추가하기

그림 3-17. Web 페지의 서식설정

련습 4: Web 기능의 리용

5 4 3 2 1
어려움정도

수 행 걸 음	설 명
1. dictionary3.xls 가 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. 략어를 오른쪽찰칵한다.	지름차림표를 연다.
3. Hyperlink...를 선택한다.	Insert Hyperlink(하이퍼련결삽입)대화칸을 연다.
4. Existing File or Web Page를 선택한다.	그림 3-16 을 본다.
5. Browse for:아래에서 File...단추를 찰칵한다.	Link to File(파일로 련결)대화칸을 연다.
6. Look in 다음에 Temp를 선택한다.	Temp 폴더를 열기 위해서이다.
7. dictionary_acronym를 두번 찰칵한다.	Insert Hyperlink 대화칸이 다시 나타난다.
8. OK를 찰칵한다.	“략어”는 dictionary_acronym.xls 작업책에 련결된다.

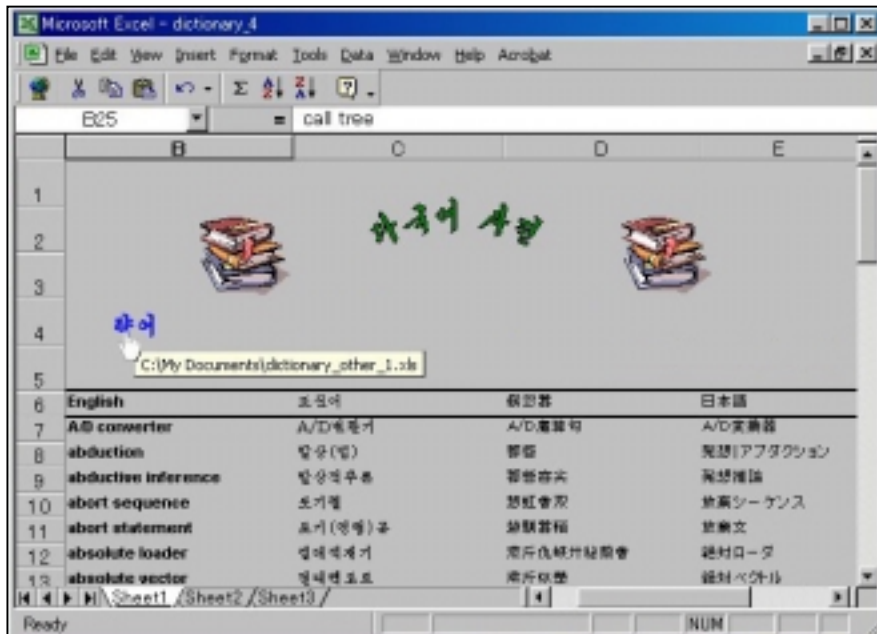



그림 3-18. 하이퍼련결의 선택

수 행 걸 음	설 명
9. 선택을 해제하기 위하여 빈 령역을 찰칵한다.	
10. “략어”우에로 마우스를 이동한다.	마우스단추를 찰칵하지 않는다. 유표는 손모양으로 변하며 URL(유일자원지시기)의 참조가 나타난다. 그림 3-18을 본다.
11. “략어”화상을 찰칵한다.	하이퍼련결은 dictionary_acronym.xls 작업책을 연다.
12. 필요하다면 Formula Bar 우에서 Web Bar 를 누르고 끌기한다.	
13. C7 세포를 찰칵한다.	새로운 하이퍼련결을 삽입하기 위해서이다.
14. Insert ⇒ Hyperlink... 을 선택한다.	혹은 Control + K를 누른다. Insert Hyperlink 대화칸을 연다.
15. Browse for: 아래에서 File 단추를 찰칵한다.	Link to File 대화칸을 연다.

수 행 걸 음	설 명
16. dictionary3.xls 을 두번 찰칵한다.	dictionary3.xls에로 련결하기 위해서이다.
17. OK 를 찰칵한다.	dictionary_acronym.xls 의 C7 세포에는 하이퍼련결 dictionary3.xls 이 배치되여있다.
18. dictionary3.xls 를 오른쪽찰칵한다.	지름차림표를 연다.
19. Hyperlink ⇒ Edit Hyperlink... 을 선택한다.	Edit Hyperlink 대화칸을 연다.
20. 필요하다면 ScreenTip... 단추를 찰칵한다.	하이퍼련결에 하나의 화면딱지를 추가하기 위해서이다.
21. **“Return to main dictionary”**를 타자한다.	이 통보문은 마우스지시자가 그 hyperlink 우에 놓일 때 나타날것이다.
22. OK 를 두번 찰칵한다.	dictionary_acronym.xls 작업책으로 돌아 가기 위해서이다.
23. dictionary3.xls 를 찰칵한다.	하이퍼련결이 사용자를 dictionary3.xls 작업책에로 련결한다.

그림 3-19. Web 페지로서 Excel 작업표보기

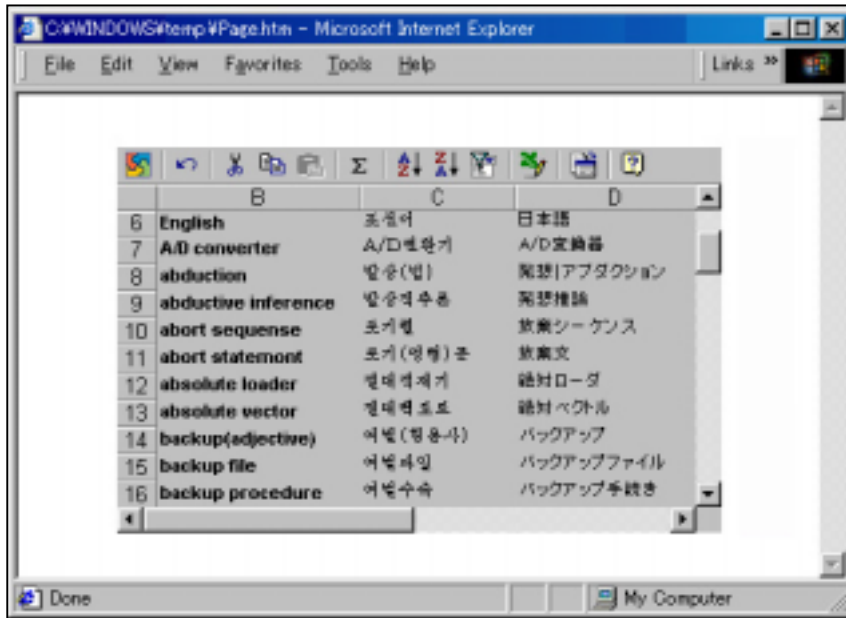



그림 3-20. 내리순서로 Web 페지를 정렬하기

수 행 결 음	설 명
24. File ⇒ Web Page Preview 를 선택한다.	기정의 열람기에서 그 파일을 연다.
25. Maximize 단추를 찰칵한다.	그림 3-19 를 본다.
26. File ⇒ Close 를 선택한다.	인터네트탐색기를 닫는다.
27. File ⇒ Save as Web Page... 를 선택한다.	Save As 대화칸을 연다. 작업표를 Web 페지로서 보존하려고 한다.
28. Publish... 단추를 찰칵한다.	Publish as Web Page(Web 페지로 발표) 대화칸을 연다.
29. 필요하다면 Office Assistant 에서 No don't provide help now 를 찰칵한다.	
30. Choose: 바로 다음에 Field 를 찰칵한다.	Choose(선택)목록을 연다.
31. Items on Sheet1 을 선택한다.	Sheet1 상의 항목들만을 Web 페지로서 현시할것이다.

수 행 걸 음	설 명
32. Viewing options 아래에서 Add interactively with: 를 선택한다.	그 검사칸에 검사표식이 있는가를 확인한다.
33. Publish 단추를 찰칵한다.	작업표를 Web 페지로서 발표하기 위해서이다.
34. File ⇒ Exit 를 선택한다.	Excel 을 끝내기 위해서이다.
35. Yes To All 을 찰칵한다.	Microsoft Excel 을 닫고 탁상면을 현시한다.
36. Temp 폴더를 두번 찰칵한다.	Temp 폴더를 연다.
37. Page.htm 을 두번 찰칵한다.	Internet Explorer 를 열고 Web 페지를 현시한다.
38. B7 세포로부터 D63 세포까지 선택한다.	
39. Sort Descending 단추를 찰칵한다.	지름차림표를 연다.
40. Column2(C)를 선택한다.	사전의 내용을 조선어자모내리순서로 정렬하기 위해서이다. 그림 3-20 을 본다.
41. Property Toolbox 를 찰칵한다.	Spreadsheet Property Toolbox (표처리속성도구칸)대화칸을 연다.
42. Italic 단추를 찰칵한다.	서체의 격식을 형식화하기 위해서이다.
43. Font Color 화살표를 찰칵한다.	서체의 색을 변화시키기 위해서이다.
44. Red 를 선택한다.	
45. Spreadsheet Property Toolbox 에서 Close 단추를 찰칵한다.	Spreadsheet Property Toolbox 를 닫는다. 그림 3-17 을 본다.
46. File ⇒ Close 를 선택한다.	Internet Explorer 창문을 닫기 위해서이다. Temp 창문이 다시 나타난다.
47. dictionary3.xls 를 두번 찰칵한다.	
48. 선택을 해제하기 위하여 빈 령역을 찰칵한다.	
49. 이 파일을 열린채로 남겨 둔다.	여기서부터 계속하게 될것이다.

련습 5의 시작에 앞서

전자우편기능의 리용

개념

만일 다른 사용자들로 하여금 자기의 작업책을 읽거나 편집할수 있게 하려 한다면 하드복사(hard copy)를 인쇄하거나 작업책의 전자복사를 전송(전자우편)할수 있다.

통보문을 전송하기에 앞서 우선 그것을 주소화해야 한다. Excel은 하나의 실제적인 우편봉사기와 같으며 우편을 수납자에게 배포하기에 앞서 그것을 정확하게 주소화할 필요가 있다.

그 처리를 시작하면서 Send To 차림표에서 Mail Recipient, Mail Recipient(첨부와 같은)든지 Routing Recipient 를 선택한다. New Message 창문을 열 때 Message Recipients 목록에 수납자를 추가하기 위하여 Address Book(주소책)에서 수납자를 선택하거나 혹은 간단하게 To 마당에 정확한 수납자주소를 타자한다.

일단 Excel 에 어떻게 그리고 누구에게 전자우편통보문을 보내려고 하는가를 통지하였다면 Send this Sheet 단추를 찰칵하여 Excel이 요구된 통보문을 전송하도록 한다.

묘리, 기교, 지름길

1. 주소띠(Address bar)를 열려면 전자우편단추를 찰칵한다.

2. To... 주소책(Address book)을 열려면 Address 령역에서 To 단추를 찰칵하고 우편수납자를 선택한다.

3. Options... 전자우편추가선택항목들에 접근하려면 Options...단추를 찰칵한다. 추가선택항목들은 자기의 통보문을 전용화할수 있게 한다.

> 이 련습을 성과적으로 완성하려면 콤퓨터가 망과 관련하여 장치적으로 그리고 쏘프트웨어적으로 옳게 구성되여 있어야 하며 MS Mail 혹은 대등한 E-Mail 봉사에 접속되여 있어야 한다. 이 련습은 Microsoft Exchange 5.5 e-mail server 상에서 개발되였다. 자기의 우편관리자, 망관리자 혹은 더 많은 정보를 위한 사용자 문서들과 의논하는것이 좋을것이다.
> 전자우편의뢰기와 인터네트접속으로도 이 련습을 완성할수 있다. 그러나 그 방법들에서는 이 련습걸음들에서 제공되지 않은 dial-up(전화접속)대화칸을 보게 된다.

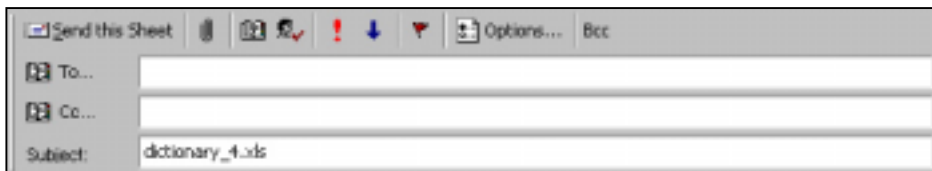
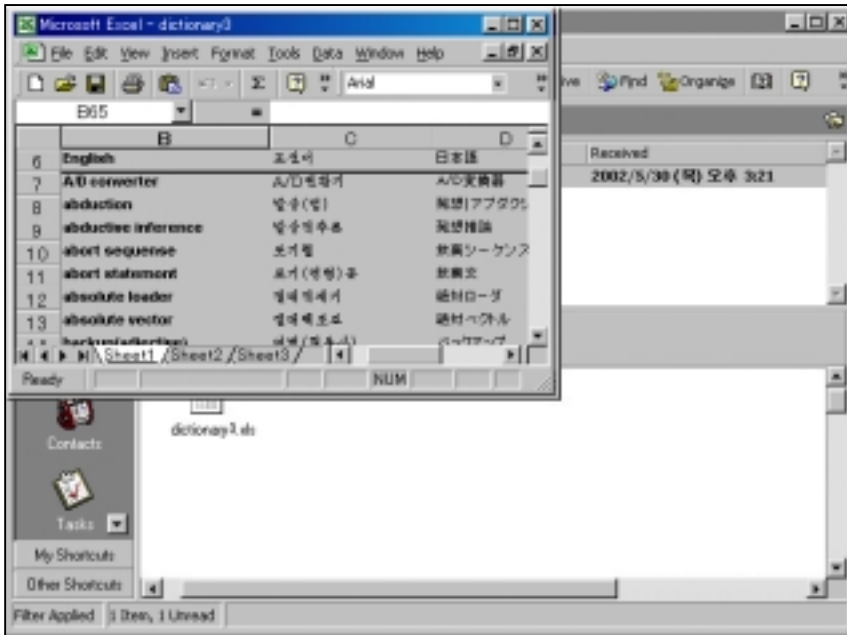
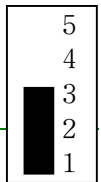



그림 3-21. 전자우편통보문보내기

그림 3-22. 전자우편붙이기

련습 5: 전자우편기능의 리용

5
4
3
2
1
어려움정도

수 행 걸 음	설 명
1. dictionary3.xls 가 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. File ⇒ Send To ⇒ Mail Recipient 를 선택한다.	주소구역이 나타난다. 그림 3-21 을 본다.
3. To... 단추를 선택한다.	Select Names 대화칸을 연다.
4. 왼쪽칸에서 자기의 이름을 선택한다.	이 련습에서 자기자신이 하나의 통보문을 보내기 위해서이다.
5. To - > 단추를 찰칵한다.	Message Recipients 판에 이름이 추가된다.
6. OK 를 찰칵한다.	dictionary3.xls 가 다시 나타난다.
7. Subject: 다음 마당에서 dictionary3.xls 를 선택한다.	

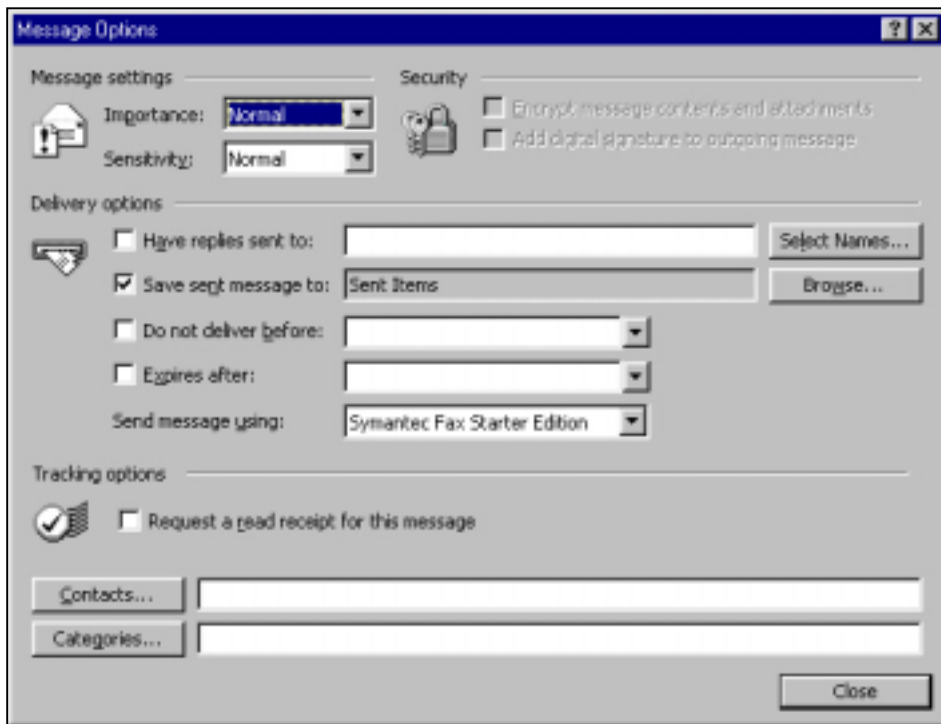
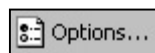



그림 3-23. 전자우편추가선택항목의 보기

수 행 걸 음	설 명
8. **Auto Listing** 을 타자한다.	
9. Options...단추를 찰칵한다.	Options... Message Options 대화칸을 연다. 필요에 따라 전자우편추가선택항목들을 변화시킬수 있다. Importance: 마당이 Normal 임을 알수 있다. 뒤에서 이것을 변화시키게 될것이다. 그림 3-23 을 본다.
10. Close단추를 찰칵한다.	dictionary3.xls 작업표로 돌아 온다.
11. Importance: High단추를 찰칵한다.	! 통보문을 기발로 표시하기 위해서이다.
12. Options...단추를 찰칵한다.	Importance: 에서 Normal이 High로 변하였다.
13. Close단추를 찰칵한다.	dictionary3.xls 작업표로 돌아 온다.

수 행 걸 음	설 명
14. Send this Sheet 단추를 찰칵한다.	Send this Sheet 통보문이 보내여 진다.
15. Minimize 단추를 찰칵한다.	Excel 을 최소화 하고 탁상면을 현시한다.
16. Microsoft Outlook 을 두번 찰칵한다.	Outlook Today Microsoft Outlook 창문을 연다.
17. Inbox 단추를 찰칵한다.	Inbox 창문은 새로운 통보문을 가지고 있다는것을 지적한다.
18. Auto Listing 통보문을 두번 찰칵한다.	Auto Listing 대화칸을 열어 새로운 통보문을 현시한다.

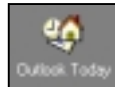
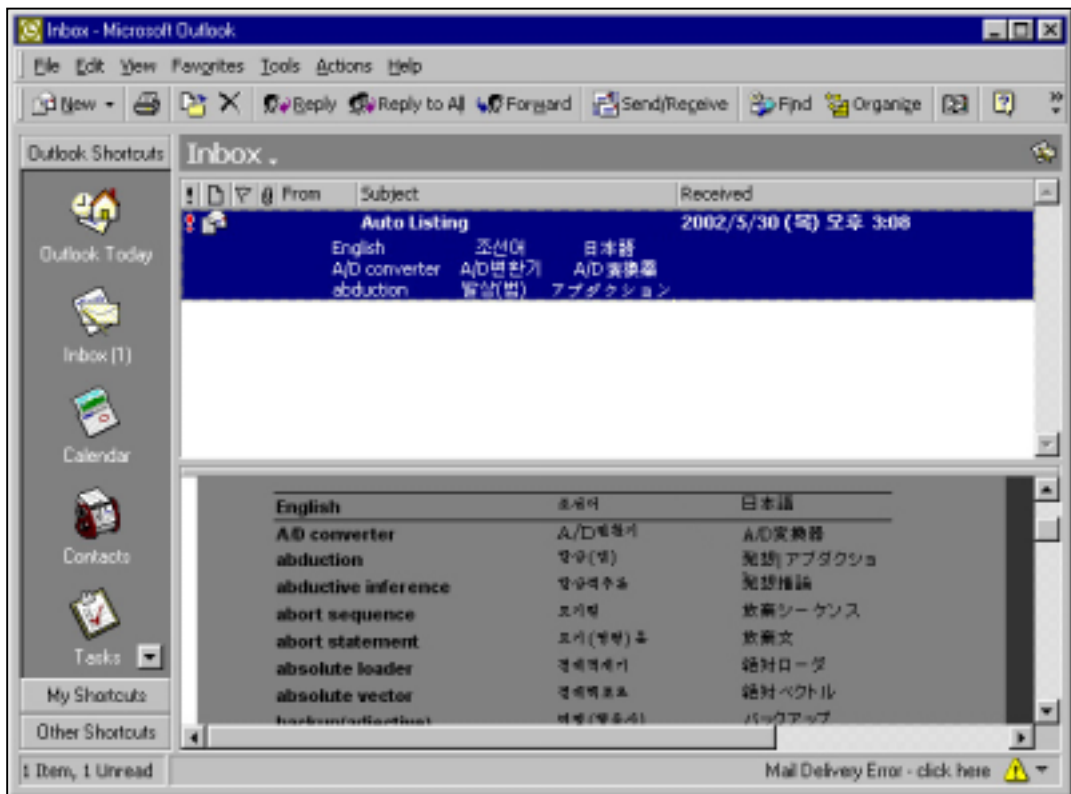



그림 3-24. 과제띠를 리용하여 Excel 에로 항행하기

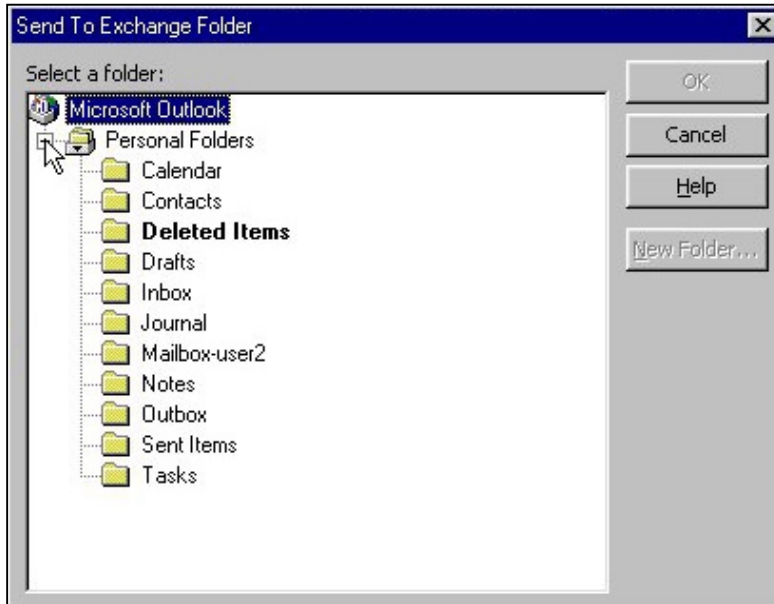



그림 3-25. 작업표를 추가하기 위한 폴더선택

수 행 걸 음	설 명
19. 통보문을 보기 위해 창문을 통하여 흘리기한다.	Excel 에서 전자우편을 보낼 때 형식화가 변한다.
20. Message 창문에서 Close 단추를 찰칵한다.	Auto Listing 대화칸을 닫는다.
21. 과제띠의 Microsoft Excel 단추를 찰칵한다.	Dictionary.xls 창문을 연다. 그림 3-24를 본다.
22. File ⇒ Send To ⇒ Mail Recipient(as Attachment...를 선택한다.	Dictionary3.xls 창문을 연다. Dictionar y3.xls 작업책은 전자우편통보문에 첨부되여 나타난다.
23. To...단추를 찰칵한다.	
24. Message Recipients 에 추가하도록 왼쪽판에서 자기의 이름을 두번 찰칵한다.	전자우편을 자기자신에게 보내기 위해서이다.

수 행 걸 음	설 명
25. OK를 찰칵한다.	
26. Send단추를 찰칵한다.	통보문이 보내여 진다.
27. Toolbar에서 Inbox단추를 찰칵한다.	
28. dictionary3.xls를 두번 찰칵한다.	새로운 통보문을 보기 위해서이다.
29. dictionary3.xls창문에서 Close 단추를 찰칵한다.	Inbox 창문이 나타난다.
30. 과제띠에서 Microsoft Excel단추를 찰칵한다.	Dictionary3.xls 창문을 현시한다.
31. File ⇒ Send To ⇒ Exchange Folder를 선택한다.	보조차림표확장이 필요할수도 있다. Send To Exchange Folder 대화칸을 연다.
32. 우편칸의 왼쪽에서 더하기기호를 찰칵한다.	우편칸을 확장하며 계층구조를 보여 준다. 그림 3-25 를 본다.
33. Inbox폴더를 찰칵한다.	파일에 목적지를 주기 위해서이다.
34. OK를 찰칵한다.	파일이 Inbox 에 보내여 진다.
35. File ⇒ Exit를 선택한다.	
36. Yes를 찰칵한다.	작업책을 보존하기 위해서이다.
37. 새로운 통보문을 두번 찰칵한다.	그림 3-22 를 본다.
38. Excel창문에서 File ⇒ Exit를 선택한다.	
39. Outlook창문에서 File ⇒ Exit를 선택한다.	이 부를 완성하였다.

복습문제

옳은가 틀리는가를 대답하시오.

1. 맞춤법검사시에 Ignore All 추가선택항목은 지정한 단어의 모든 출현을 뛰여 넘는다.
2. 맞춤법검사기는 오직 능동인 세포에서 틀린것들을 검사한다.
3. 오직 Page Setup 대화칸의 리용에 의해서만 여백을 수정할수 있다.
4. Excel 은 공통적인 머리부와 바닥부코드들을 삽입하기 위한 7 개의 도구들을 제공한다.
5. 머리부와 바닥부본문에 대하여 서식설정할수 있다.

옳은것을 선택한다.

6. 머리부나 바닥부안에 어떤 자료코드들을 삽입하는가?
   ㄱ) &(D)
   ㄴ) &[Date]
   ㄷ) @{Day}
   ㄹ) ^[Date]
7. 전자우편통보문을 보낼 때 우선 무엇을 해야 하는가?
   ㄱ) Microsoft Outlook 의 열기
   ㄴ) Mail Recipient(as Attachment)의 리용
   ㄷ) Mail Recipient 의 리용
   ㄹ) ㄴ 혹은 ㄷ

답: 1. 옳다 2. 옳다 3. 옳지 않다 4. 옳다
5. 옳다 6. ㄴ) 7. ㄹ)

학습정형평가

이 부의 학습과정을 통하여 갖추어야 할 자질을 제시한다. 평가방법으로 매 자질들에 대한 습득정도를 검토해 보자.

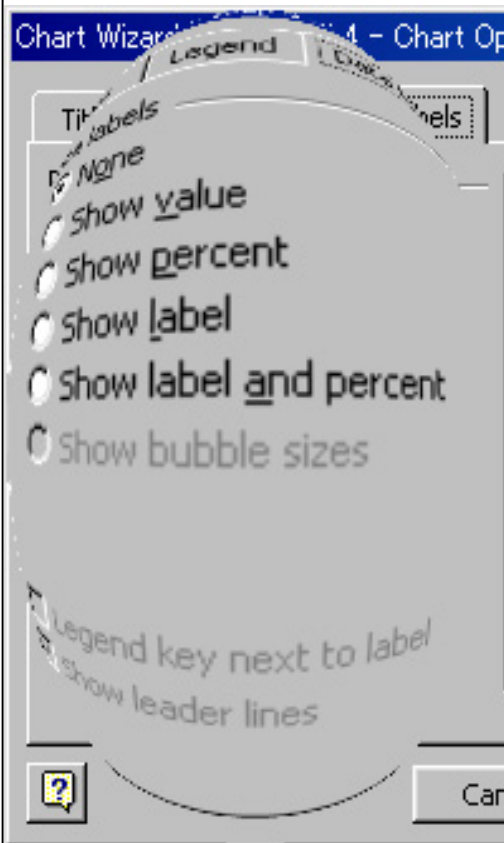
다음과 같은 자질을 갖추었는가?

학습제목	예	복습필요함
맞춤법검사	☐	☐
인쇄추가선택항목의 설정	☐	☐
머리부와 바닥부의 만들기	☐	☐
Web 기능의 리용	☐	☐
전자우편기능의 리용	☐	☐

이 부에서 제시한 개념들의 리해정도를 시험하기 위하여 다음의 작업을 해본다.

분기간 살림집사용료를 추적하는 작업표를 만드시오. 그 문서에 대하여 맞춤법검사를 진행하고 눕힌방향으로 인쇄하도록 방향을 맞추시오. 날자, 시간 그리고 기업소명을 포함하는 머리부와 바닥부를 만드시오. 가장 적합한 인쇄출력을 얻을수 있도록 중심을 맞추고 축척을 조절하시오. 자기가 만든 페지를 Web 페지로서 보고 그것을 전자우편으로 친구들에게 보낸다.

Excel 2000

제 4 부

도표와 객체

도표는 복잡한 수값자료를 리해하기 쉽게 만든다. Excel 은 자료를 빨리 그리고 쉽게 도표와 지도로 변환할수 있게 한다.

개괄: 도표와 지도

도표화된 자료는 흔히 작업표안에서 수값관련 자료들을 리해하기 쉽게 해준다. Excel 은 모든 종류의 자료들에 적합한 다양한 형태의 많은 도표들을 가지고 있다. 사용자들이 어느 도표형태가 자기의 목적에 가장 적합한가를 알게 되자면 얼마간의 실천경험이 있어야 한다. 사용자들은 다음과 같은 Excel 도표형태들을 선택할수 있다.

선도표 (Line Charts)

선도표는 하나의 선으로 매개 렬의 자료들을 련결하여 자료를 그라프로 나타낸다. 이것은 시간의 흐름에 따라 패턴들을 재고려하며 방향(경향)들을 예언하는데 리용되는 일반적인 업무그라프이다.

띠도표 (Bar Charts)

띠도표는 일련의 값들을 나타내기 위해 수직 혹은 수평막대기들을 리용하는 띠도표그라프자료이다. 도표에 기입된 수값들은 막대기의 너비와 높이를 결정한다. 띠도표는 보통 정해진 시간의 값 항목들을 비교한다. 일정한 시간이 지난뒤 자료의 경향을 론증하기 위하여 띠도표를 리용한다.

더미식띠도표 (Stacked-Bar Charts)

더미식띠도표는 대응하는 매개 계렬(series)의 값들을 수직으로 쌓아 올리는것에 의해 나타낸 그라프자료이다. 그것들의 목적은 전체계렬에 대한 매개 값의 관계는 물론 계렬들의 총합을 현시하기 위한 것이다.

원형도표 (Pie Charts)

원형도표는 전체 계렬에 대한 매개값의 기여비률을 보여준다. 단일한 계렬의 백분률을 보여 주려면 원형도표를 리용한다. 원형도표에서 어느 한 토막을 강조하기 위해 그 토막을 "분할"시킬수도 있다.(그림 4-1 을 본다.)

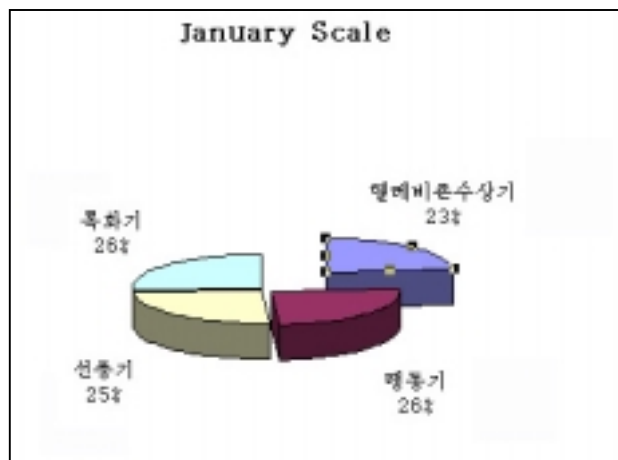



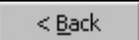
그림 4-1. Excel 의 원형도표

도 달 목 표

이 부의 도달목표는 다음과 같은 작업을 수행할수 있는 자질을 갖추게 하는데 있다.

1. 도표조수의 리용
2. 도표의 편집
3. 원형도표만들기
4. 지도만들기
5. 객체의 그리기와 삽입

련습 1 의 시작에 앞서

도표조수의 리용

개념

도표는 작업표안의 자료에 대한 시각적인 묘사이다. 실례로 작업표에서 분기별판매자료들을 분석하고 비교하는 대신에 도표는 즉시에 결과를 시각적으로 보여 주는 그라프들을 제공한다.

Excel 은 내장도표(Embeded Chart)나 도표(Chart Sheet)를 리용하여 작업표상에서 도표를 만든다. 매몰된 도표는 원천작업표상에서 하나 혹은 그이상의 도표들을 현시하기 위하여 리용되는 하나의 객체이다. 도표는 개개의 작업표상에서의 도표이다. 복잡한 자료나 작업공간을 보존하기 위하여 도표를 리용한다.

도표를 만들려면 도표에서 표현하려고 하는 값들과 표식들을 선택한다. 다음 도표만들기과정을 거치기위해 Chart Wizard(도표조수)를 선택한다. 만일 그 값이나 표식들이 임의의 시각에 변화되여야 한다면 그 자료를 변화시킬수 있으며 그러면 Excel 은 자동적으로 그 정보를 갱신한다.

요리, 기교, 지름길

1. Chart Wizard(도표조수)를 열기 위하여 Chart Wizard 단추를 찰칵하든가 혹은 Insert(삽입)차림표에서 Chart (도표)추가선택항목을 선택한다.(그림 4-2 를 본다.)
2. Next > 임의의 도표조수대화칸에서 다음 도표만들기걸음에로 나가기 위하여 Next > 단추를 찰칵한다.
3. < Back 임의의 도표조수대화칸에서 앞의 도표만들기걸음에로 되돌아 가기 위하여 < Back 단추를 찰칵한다.

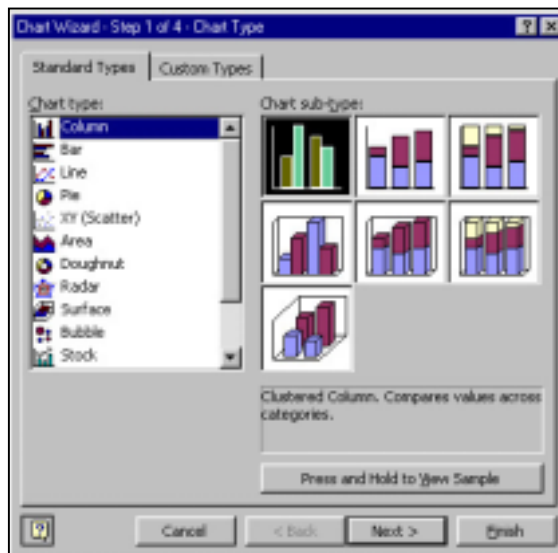
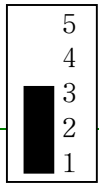



그림 4-2. 도표조수 (Chart Wizard)의 리용

그림 4-3. 도표의 위치변경하기

련습 1: 도표조수의 리용

수 행 걸 음	설 명
1. Excel2000이 열려 졌는가를 확인한다.	
2. View ⇒ Toolbars ⇒ Customize...를 선택한다.	Customize 대화칸을 연다.
3. 필요하다면 Option 표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신한다.
4. Personalized Menus and Toolbars아래서 Reset my usage data를 선택한다.	기정의 도구띠들을 복귀시키기 위해서이다.
5. Yes를 찰칵한다.	
6. Close를 찰칵한다.	도구띠가 복귀된다
7. Open단추를 찰칵한다.	Open(열기)대화칸을 연다.
8. Look in:에서 Temp를 선택한다.	Temp 폴더를 연다.
9. Sales4.xls를 두번 찰칵한다.	그 문서를 연다.

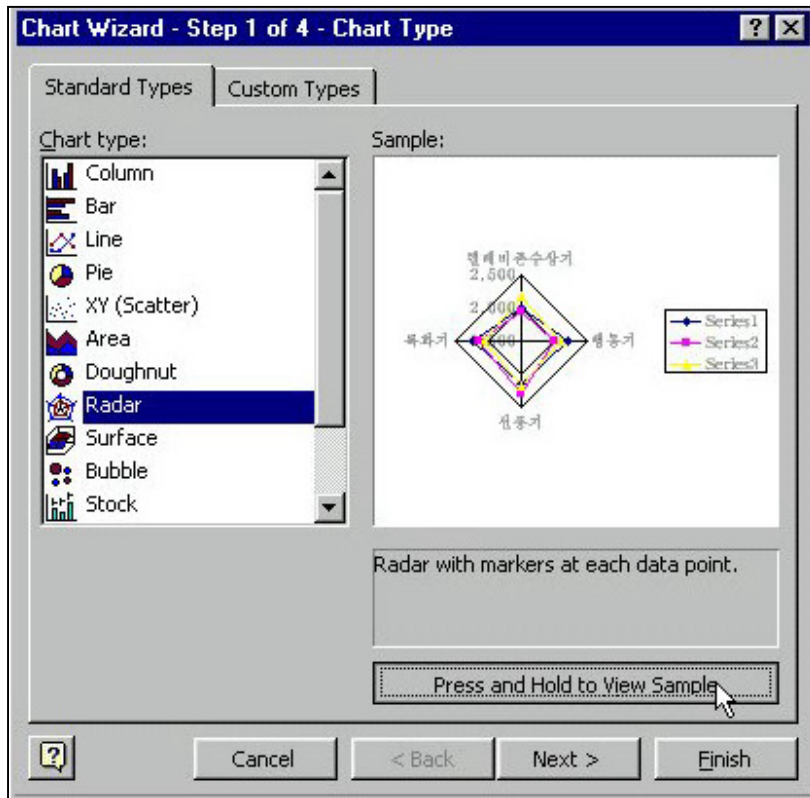



그림 4-4. 간단한 도표의 미리보기

수 행 걸 음	설 명
10. B5에서부터 E9까지를 선택한다.	도표를 위한 세포의 범위를 선택하기 위해서이다.
11. Insert ⇒ Chart...를 선택한다.	Chart Wizard(도표조수)의 네개 걸음중의 첫 걸음인 Chart Type(도표형태)대화칸을 연다. 그림 4-2를 본다.
12. 필요하다면 Office Assistant에서 no, don't provide help now를 찰칵한다.	
13. Chart type:아래서 Radar를 선택한다.	Chart sub-type는 리용할수 있는 도표의 형태들을 현시한다.

수 행 걸 음	설 명
14. Press and Hold to View Sample 단추를 누르고 유지한다. 대화칸을 갱신한다.	Sample 령역은 도표가 어떻게 나타나는가를 현시한다. 그림 4-4 를 본다.
15. 마우스단추를 놓는다.	대화칸을 갱신한다. Chart sub-type 를 현시한다.
16. Custom Type 표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신하고 Excel 로부터 만들어지는 도표를 현시한다.
17. B&W Line-Timescale 을 선택한다.	대화칸을 갱신한다. Sample 령역은 Timescale 도표를 현시한다.
18. Chart type: 에서 흘리기하여 Tubes 를 선택한다.	대화칸을 갱신한다. Sample 령역은 다른 하나의 만들어 진 도표를 현시한다.
19. Standard Types 표쪽을 찰칵한다.	
20. Chart type: 아래에서 Column 을 선택한다.	

그림 4-5. 렬들에 의한 자료계렬작도

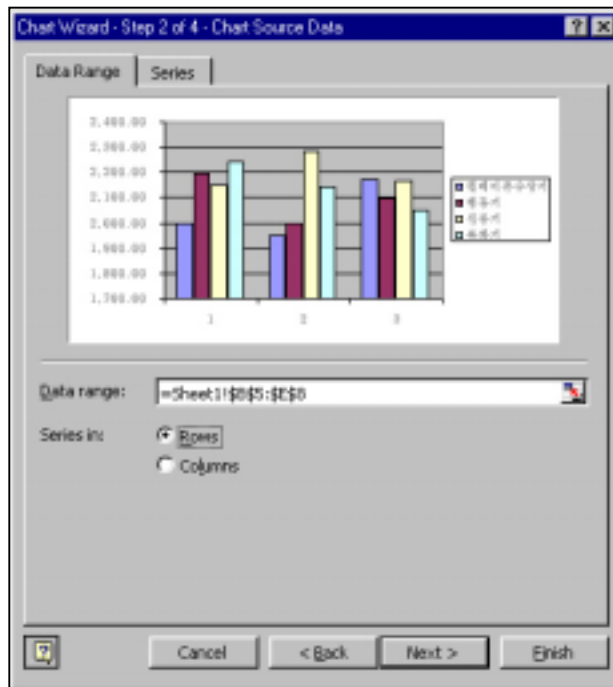
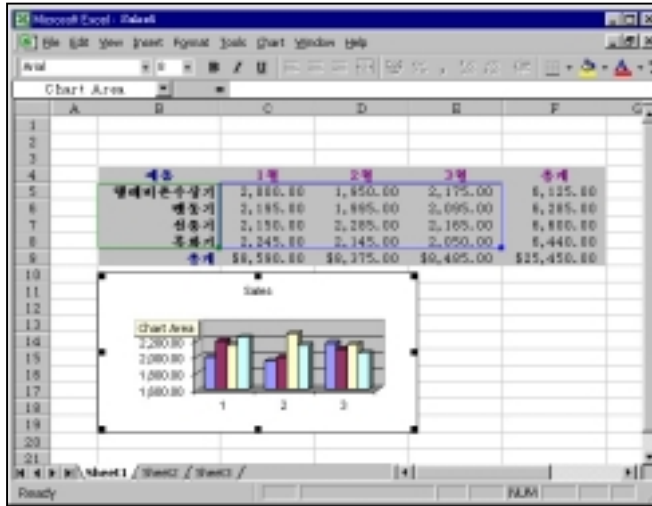



그림 4-6. 도표차림표띠의 이동

수 행 걸 음	설 명
21. Chart sub-type 아래에서 Clustered Column 을 찰칵한다.	Clustered Column 은 첫행에서 첫번째 추가선택항목이다.
22. Next 를 찰칵한다.	Chart Wizard(도표조수)의 네개걸음중의 두번째 걸음인 Chart Source Data 대화칸이 나타난다.
23. Series in 후에 Rows 를 선택한다.	자료계렬들을 렬단위로 작도하기 위해서이다. 그림 4-5 를 본다.
24. Series 표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신한다.
25. Series 아래서 랭동기를 선택한다.	Name 과 Values 마당들에서 세포주소를 갱신한다.
26. Next > 를 찰칵한다.	Chart Wizard(도표조수)의 네개걸음중의 세번째 걸음인 Chart Options 대화칸이 나타난다.
27. 필요하다면 Titles 표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신한다. Chart 제목들을 현시한다.
28. Chart title: 마당을 찰칵한다.	
29. **Sales** 를 타자하고 Tab 건을 누른다.	제목을 입력하기 위해서이다. 실례 령역에서 도표를 갱신한다.

수 행 걸 음	설 명
30. Legend 표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신한다.
31. Placement 아래서 Bottom 을 선택한다.	도표아래에 범례가 나타난다.
32. Next > 를 찰칵한다.	Chart Wizard(도표조수)의 네개걸음중의 네번째 걸음인 Chart Location 대화칸을 현시한다.
33. As object in: 을 선택한다.	도표를 그것의 본래의 작업표에 배치하기 위해서이다.
34. Finish 를 찰칵한다.	도표는 그 작업표에 배치되며 Chart Menu Bar 는 Worksheet Menu Bar 로 바뀐다.
35. 만일 Chart 도구띠가 나타나면 그것의 Close 단추를 찰칵한다.	
36. Chart Menu Bar 를 누르고 Standard 도구띠아래로 끌기한다.	
37. 도표안에서 빈 령역을 누르고 유지한다.	지시자가 이동하는 화살로 변한다.
38. 도표를 왼쪽 웃구석이 B10 세포에 자리잡을 때까지 끌기한다.	그림 4-6 을 본다.
39. 도표의 오른쪽아래구석을 누르고 끌기한다.	지시자는 크기를 조절하는 화살로 변한다.
40. F26 세포아래로 끌기한다.	도표의 크기가 변한다.
41. 도표를 오른쪽찰칵한다.	지름차림표를 연다.
42. Location... 을 선택한다.	Chart Location(도표위치)대화칸을 연다.
43. As new sheet: 를 선택한다.	
44. OK 를 찰칵한다.	도표는 별도의 작업표에 배치된다. 그림 4-3 을 본다.
45. 작업을 보존한다.	
46. 이 화면을 남겨둔다.	여기서부터 계속하게 된다.

련습 2 의 시작에 앞서

도표의 편집

개념

도표는 객체들로 이루어 진다. 이것들은 작도령역, 도표렬, 축, 그리고 본문칸을 포함한다.

임의의 형태변화를 만들기 위하여 먼저 도표객체를 선택한다. 선택이 그 주위의 현시를 조종할때까지 객체의 중심을 찰칵한다. 다음 추가선택항목들에 접근하기 위한 상황의존차림표를 열기 위하여 마우스오른쪽단추를 찰칵한다. 또한 임의의 정의된 도표객체들을 선택하기 위하여 Chart 도구띠에서 Chart Object 목록을 리용할수도 있다.

도표에 작도된 자료는 서술하는 본문이 없이는 무의미하다. 제목은 도표가 무엇을 표현하는가를 서술한다. 범례는 작도된 자료계렬들이 무엇을 묘사하는가를 서술한다.

명백성은 작업표에서는 물론 도표에서도 극히 중요한것이다. 만일 제목, 분제목, 그리고 범례갖춤에 주의를 돌리지 않는다면 자료도표화의 모든 목적이 깨질수 있다.

묘리, 기교, 지름길

1. Chart Area ▾ 도표객체들의 목록을 보려면 Chart 도구띠에서 Chart Objects 화살표를 찰칵한다.
2. Format Chart Area 대화칸에 접근하려면 Chart 도구띠에서 Format Chart Area 단추를 찰칵한다.

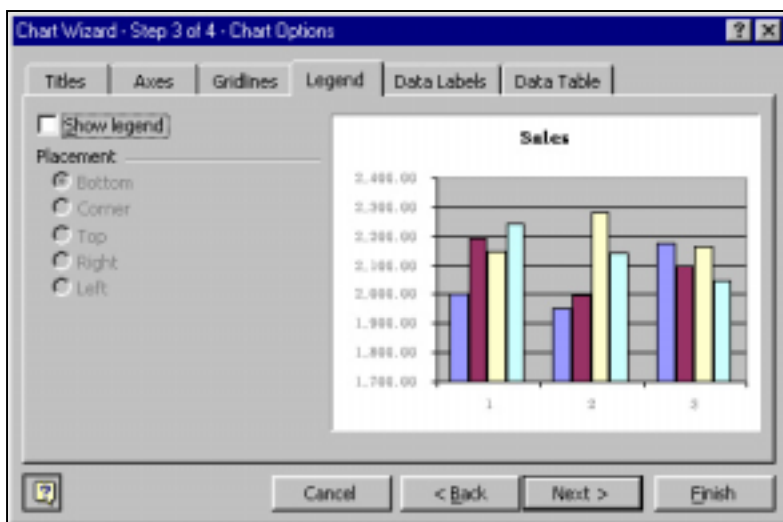
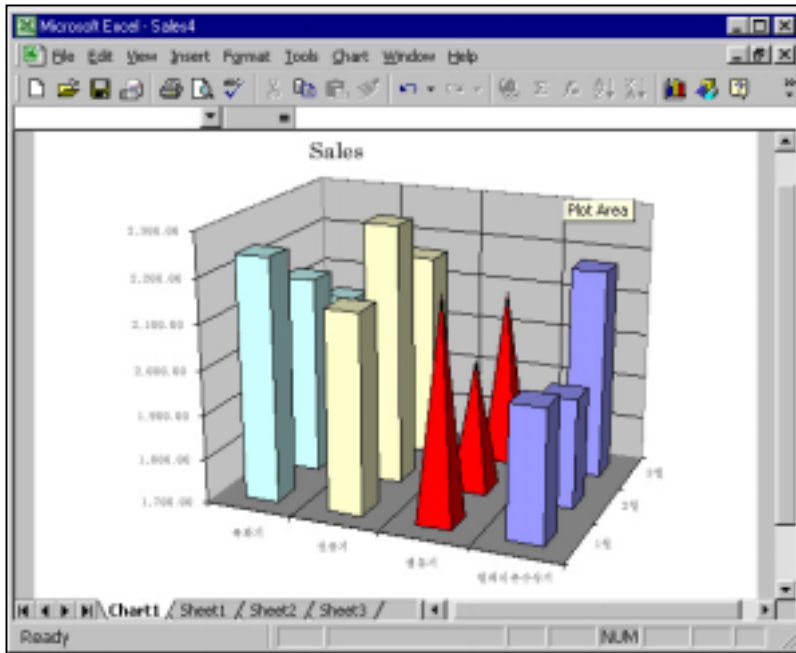
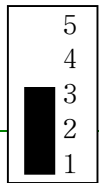



그림 4-7. Chart Option 대화칸

그림 4-8. 도표의 전용화

5
4
3
2
1
어려운 정도

련습 2: 도표의 편집

수 행 걸 음	설 명
1. Sales4.xls 가 열려 져 있는가를 확인한다.	현재 도표지에서 도표를 보고 있을것이다.
2. 범례를 마우스오른쪽찰칵한다.	지름차림표를 연다. 범례의 주위에 손잡이(handle)들이 나타난다.
3. Clear 를 선택한다.	그 범례는 삭제된다.
4. Chart ⇒ Chart Options... 을 선택한다.	Chart Options 대화칸을 연다. 그림 4-7을 본다.
5. Gridlines 표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신한다.
6. 필요하다면 Category (X) axis 아래서 Major gridlines 를 선택한다.	주요격자선은 Series X축에 추가된다.
7. OK 를 찰칵한다.	

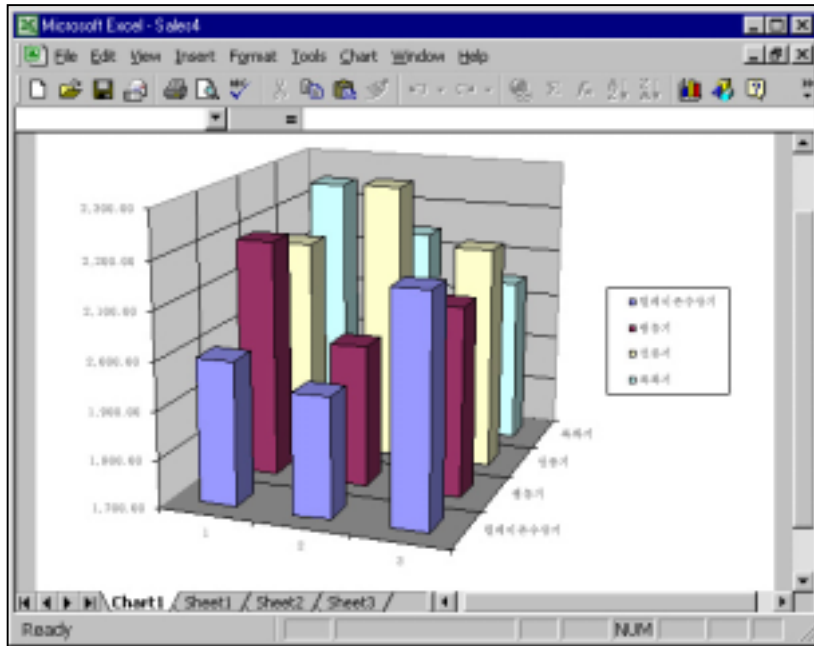



그림 4-9. 도표형태의 변경

수 행 걸 음	설 명
8. Chart ⇒ Chart Type...를 찰칵한다.	Chart Type 대화칸을 연다.
9. Chart sub-type:아래에서 3-D Column(3차원렬)을 선택한다.	3 차원렬은 마지막행에서 첫번째 추가선택항목이다.
10. Options 아래에서 Default Formatting을 선택한다.	도표형태를 기정의 형식으로 복귀시키려고 한다.
11. OK를 찰칵한다.	도표는 3 차원렬도표로 현시한다. 그림 4-9를 본다.
12. 범례를 마우스오른쪽찰칵한다.	지름차림표를 연다. 범례의 주위에 손잡이들이 범례의 주위에 나타난다.
13. Clear를 선택한다.	그 범례는 없어 진다.
14. Chart ⇒ Chart Options...을 선택한다.	Chart Option 대화칸을 연다.
15. Titles 표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신한다.

수 행 걸 음	설 명
16. Chart Title:마당을 찰칵한다.	
17. **First Quarter Sales** 를 타자하고 Tab건을 누른다.	도표에 제목을 추가하기 위해서이다.
18. Gridline 표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신한다.
19. Series (Y) axis 아래에서 Major gridlines 를 선택한다.	주요격자선은 Series (Y)축에 추가된다.
20. OK 를 찰칵한다.	
21. Chart ⇒ Add Data... 을 선택한다.	차림표를 확장할 필요가 제기될수 있다. Add Data 대화칸을 연다. 그림 4-10 을 본다.
22. Collapse Dialog 단추를 찰칵한다.	Add Data 대화칸을 최소화한다.
23. Sheet1 표쪽을 찰칵한다.	작업표를 보기 위해서이다.
24. C4 에서부터 E4 세포까지를 선택한다.	이 범위는 월표식들을 포함하고 있다.

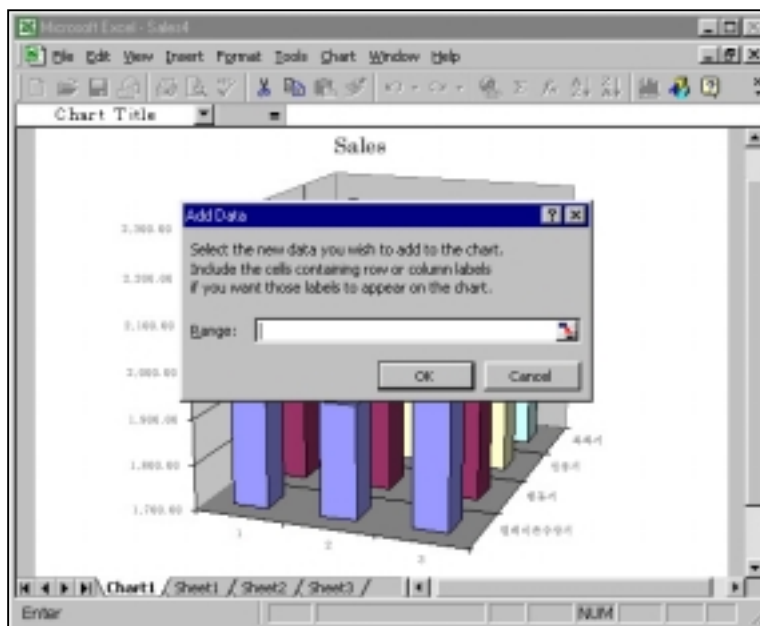



그림 4-10. 도표에 자료를 추가하기

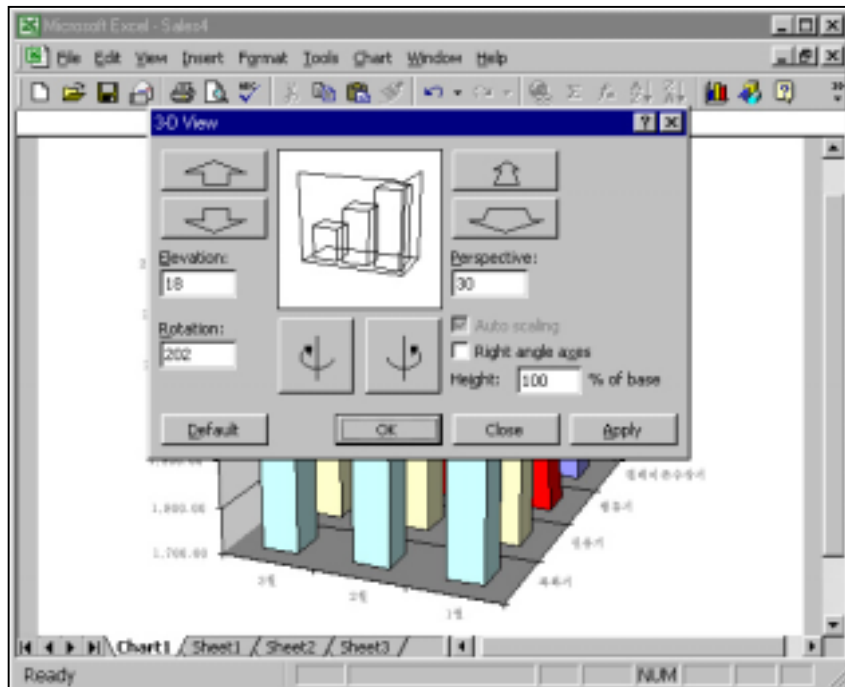



그림 4-11. 3 차원보기의 변화

수 행 결 음	설 명
25. Collapse Dialog 단추를 찰각한다.	Add Data 대화칸을 최소화한다.
26. OK 를 찰칵한다.	부류축을 따라 번호들이 그 표식들에 의해 치환된다.
27. Format ⇒ Selected Chart Area... 를 선택한다.	혹은 Control + 1 을 누른다. Format Chart Area 대화칸을 연다.
28. Font(서체)표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신한다.
29. Font: 아래에서 Times New Roman 을 선택한다.	
30. Font style: 아래에서 Bold 를 선택한다.	
31. Size 아래에서 14 를 선택한다.	
32. OK 를 찰칵한다.	도표의 본문에 새로운 서식화가 적용된다.

수 행 걸 음	설 명
33. Chart ⇒ 3-D View...를 선택한다.	3-D View 대화칸을 연다. 그림 4-11 를 본다.
34. **25** 를 타자한다.	Elevation 대화칸에 값을 입력하기 위해서이다.
35. Apply를 찰칵한다.	도표의 높이가 변경된다.
36. Clockwise 회전단추를 두번 찰칵한다.	도표의 회전이 변경된다.
37. OK를 찰칵한다.	대화칸을 닫는다. 새로운 각도가 적용된다.
38. 도표의 Walls를 찰칵한다.	도표벽의 주위에 손잡이들이 나타난다.
39. 도표의 Corners를 찰칵한다.	지시자는 십자모양으로 된다. 그림 4-12 을 본다.
40. 도표의 웃부분 오른쪽 Corners를 누르고 유지한다.	

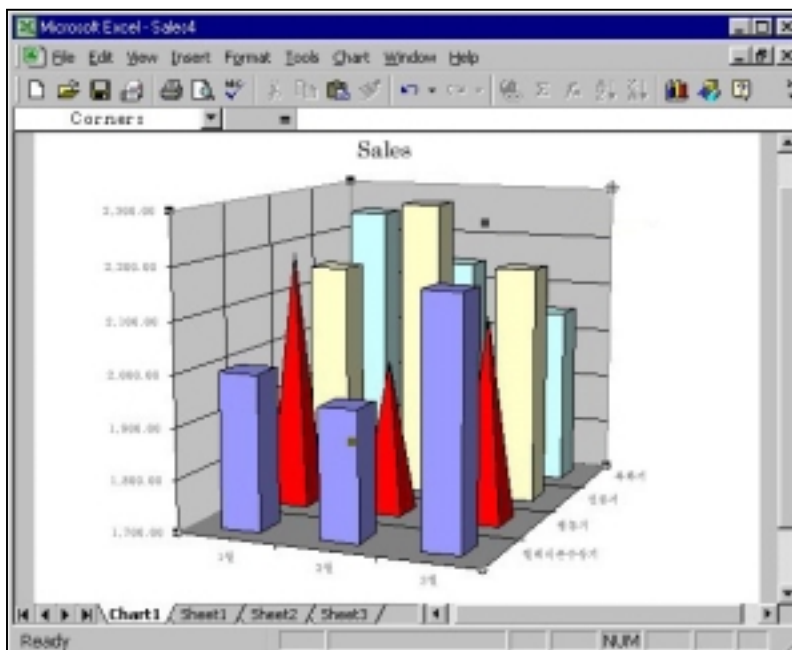



그림 4-12. 도표를 수동적으로 회전시키기

그림 4-13. 채우기효과의 변경

수 행 결 음	설 명
41. Blue 렬을 마우스오른쪽찰칵한다.	지름차림표를 연다.
42. Format Data Series... 을 선택한다.	Format Data Series 대화칸을 연다.
43. Patterns 표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신한다.
44. Area 아래에서 Fill Effects... 를 선택한다.	Fill Effects 대화칸을 연다. 그림 4-13 을 본다.
45. Texture 표쪽을 찰칵한다.	
46. Texture: 아래에서 White marble 를 선택한다.	White marble 는 두번째 행에서 두번째 추가선택항목이다.
47. OK 를 두번 찰칵한다.	도표에로 귀환하며 변화들을 보게 된다.
48. 페지밖의 회색령역을 찰칵한다.	그림 4-8 을 본다.
49. 작업을 보존한다.	
50. 이 화면에 남겨둔다.	여기서부터 시작하게 된다.

련습 3 의 시작에 앞서

원형도표의 만들기

개념

흥미를 가지는 각도에서 그것을 다시 그리기위하여 3 차원도표의 투시화법(perspective)을 변경할수 있다. 무엇보다도 앞선 련습에서 서술된것과 같은 도표를 만들어야 하며 반드시 3 차원도표형태를 선택하여야 한다.(그림 4-14 를 볼것.) Excel 은 2 차원도표를 회전할수 없다.

도표의 구석이나 정점을 찰칵할 때 회전손잡이들이 나타난다. 다음 누르고 끌기할수 있으며 도표를 회전시키기 위하여 임의의 손잡이를 끌기할수 있다. Excel 은 손잡이끌기를 끌마칠 때까지 그것을 다시 그리지 않는다. 도표의 선구조륜곽은 끌기하는 마우스지시자에 따른다.

도표보기의 높이, 회전, 투시화법을 조종하기 위하여 3-D View 대화칸을 열수 있다. 만일 결과에 주의를 돌리지 못하였다면 도표의 본래의 위치와 각도를 복귀시키기 위하여 Default 단추를 찰칵한다.

묘리, 기교, 지름길

1. 회전손잡이들을 현시하기 위하여 축교차점을 찰칵할 때 공식띠(Formula Bar) 왼쪽끝의 Name 칸안에 “Corners”라는 단어가 나타난다. 또한 도표의 적당한 령역을 선택하기 위하여 Chart Object(도표객체)목록에서 Corners 추가선택항목을 선택할수 있다.

2. 3-D View 대화칸에서 대화칸을 닫지 않고 새로운 회전각도를 적용하기 위하여 Apply 단추를 찰칵한다. 이것은 회전각도를 변화시켜 도표를 볼수 있게 한다. 새로운 각도를 적용하기 위하여 OK 를 찰칵하고 대화칸을 닫는다.

3. Elevation 칸에 정 혹은 부의 옹근수값을 입력할수 있으나 3-D View 대화칸의 Rotation 이나 Perspective 칸에는 오직 정수값만을 입력할수 있다.

그림 4-14. 3 차원시각효과를 가진 분할식원형도표

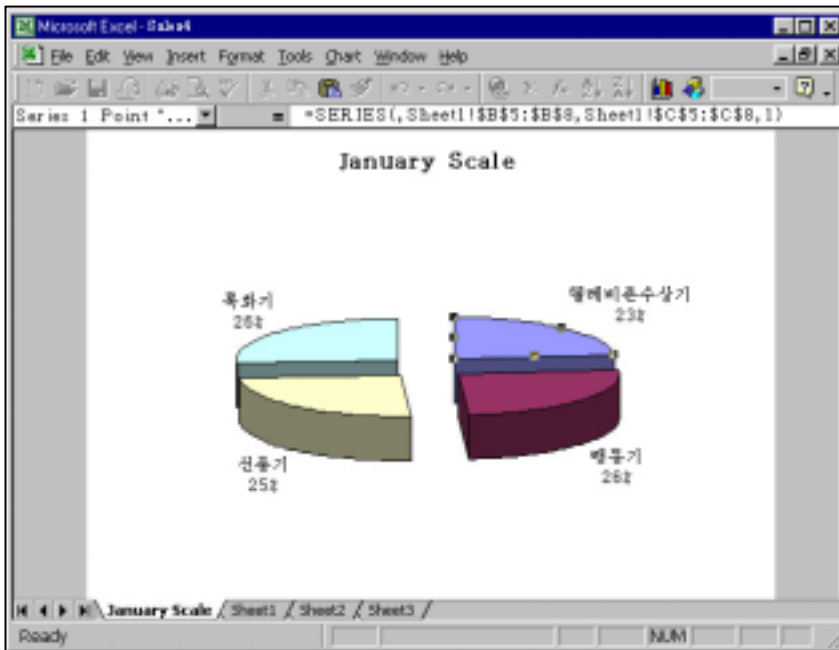
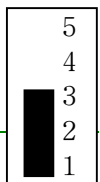



그림 4-15. 분할식 3 차원원형도표의 맞추기

련습 3: 원형도표의 만들기

어려움정도: 3 (5단계 중)

수 행 걸 음	설 명
1. Sales.xls 가 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. Sheet1 표쪽을 찰칵한다.	작업표에로 귀환한다.
3. B5 세포로부터 C9 세포까지를 선택한다.	원형도표로 이 범위를 작도할것이다.
4. Insert ⇒ Chart...를 선택한다.	도표조수의 네개 걸음중의 첫번째 걸음인 Chart Options 대화칸을 연다.
5. Chart type:밑에서 Pie 를 선택한다.	원형도표의 보조형태들을 현시한다.
6. Chart sub-type:아래에서 Exploded pie with a 3.D visual...을 선택한다.	그것은 두번째 행에서 두번째 추가선택항목이다. 그림 4-14 를 본다.

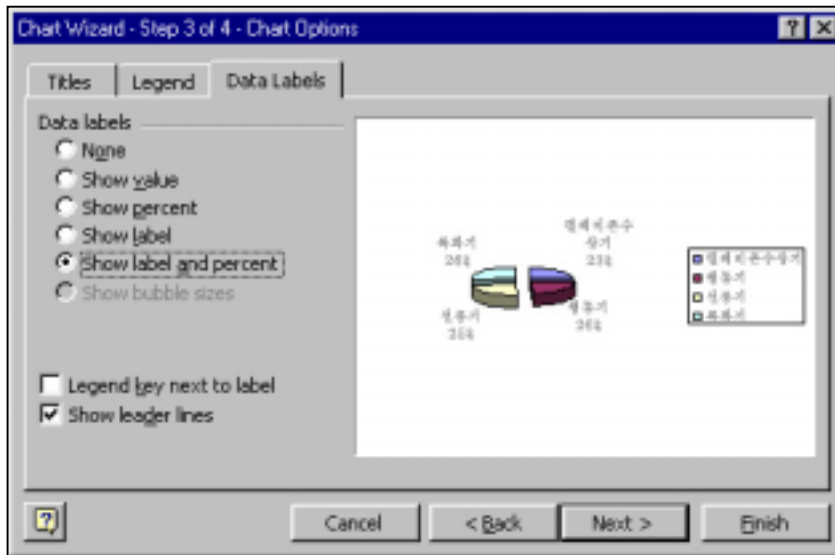



그림 4-16. 원형도표에 자료표식들을 추가하기

수 행 걸 음	설 명
7. Next > 를 찰칵한다.	도표조수의 네개걸음중의 두번째 걸음인 Chart Source Data 대화칸을 갱신한다.
8. Series in:뒤에서 Columns 가 선택되여 있는가를 확인한다.	
9. Next >를 찰칵한다.	도표조수의 네개걸음중의 세번째 걸음인 Chart Options 대화칸을 갱신한다.
10. Data lables표쪽을 찰칵한다.	
11. Data lables아래에서 Show lable and percent를 선택한다.	Chart Wizard 대화칸을 갱신한다. 그림 4-16 을 본다.
12. Titles표쪽을 찰칵한다.	
13. Chart title: 마당을 찰칵한다.	도표를 위한 제목을 입력하기 위해서이다.
14. **January Sales** 를 타자한다.	
15. Legend표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신한다.

수 행 걸 음	설 명
16. Show legend 를 찰칵한다.	검사칸으로부터 검사표식을 삭제하기 위해서이다. 범례는 원형도표에서 삭제된다.
17. Next > 를 찰칵한다.	도표조수의 네개걸음중의 네번째 걸음인 Chart Location 대화칸을 갱신한다.
18. As new sheet: 를 선택한다.	
19. **January Sales** 를 타자한다.	사용자는 도표지에 이름을 달수도 있다.
20. Finish 를 찰칵한다.	도표가 만들어 지며 도표지상에 배치된다.
21. 주위에 손잡이들이 나타날 때까지 선풍기 쪼각을 찰칵한다.	이 쪼각이 선택될 때까지 찰칵한다. 그림 4-17 을 본다.
22. 선풍기 쪼각을 누르고 유지한다.	
23. 4 분의 1 정도 왼쪽으로 그 쪼각을 끌기한다.	

그림 4-17. 간단한 원형도표의 부채형쪼각을 선택하기

수 행 걸 음	설 명
24. 선풍기 쪼각을 오른쪽찰칵한다.	지름차림표를 연다.
25. Format Data Point...을 선택한다.	Format Data Point 대화칸을 연다.
26. Options 표쪽을 찰칵한다.	대화칸을 갱신한다.
27. After of first slice: 뒤에서 Degrees 마당을 두번 찰칵한다.	그 쪼각의 각도를 변화시키기 위해서이다.
28. **200** 을 타자하고 Enter 를 누른다.	원형도표는 왼쪽에서 오른쪽으로 회전한다. 그림 4-15를 본다.
29. Print/Preview 를 찰칵한다.	
30. Print 를 찰칵한다.	
31. OK 를 찰칵한다.	
32. Cancel 을 찰칵한다.	
33. 작업을 보존한다.	
34. 이 화면을 남겨둔다.	여기서부터 시작하게 된다.

련습4의 시작에 앞서

지도만들기

개념

지도는 하나의 특수한 도표이다. 막대기나 선으로 자료렬들을 그라프로 표시하는 다른 도표형태들과 달리 지도는 나라나 국가와 같은 지리적인 령역에 대한 값의 할당을 표현한다. 통계학적인 분석이나 인구, 판매 혹은 생산분포 등을 추적하기 위하여 지도를 리용할수 있다.

지도를 만들기전에 반드시 처음으로 지도자료범위를 만들어야 한다. 지도자료범위는 적어도 두개의 자료렬로 이루어 진다. 첫 렬은 령역이름이나 코드를 포함한다. 두번째 렬은 매개 령역에 할당하려고 하는 값을 포함한다. Excel 은 하나의 보관령역으로서 두번째 렬의 값을 리용하며 매개 령역에 색이나 패턴을 할당하기 위하여 그것을 리용한다.

묘리, 기교, 지름길

1. 도표를 그리려고 하는 지도자료범위를 선택하고 다음 Map(지도)단추를 찰칵한다.
2. 만일 Microsoft Map 가 그 자료기지안에서 임의의 지도번호와 정합할수 있는 자료를 찾는다면 Multiple Maps Available 대화칸을 연다. 다음 그 표에서 적합한 지도를 선택하여야 한다.

Microsoft Map 는 Microsoft Office2ooo 의 부분으로서 설치되는 별개의 OLE 응용프로그람이다. 이 기능은 오직 Office2000 설치처리시에 그것에 대한 설치를 선택한 경우에만 리용할수 있다.

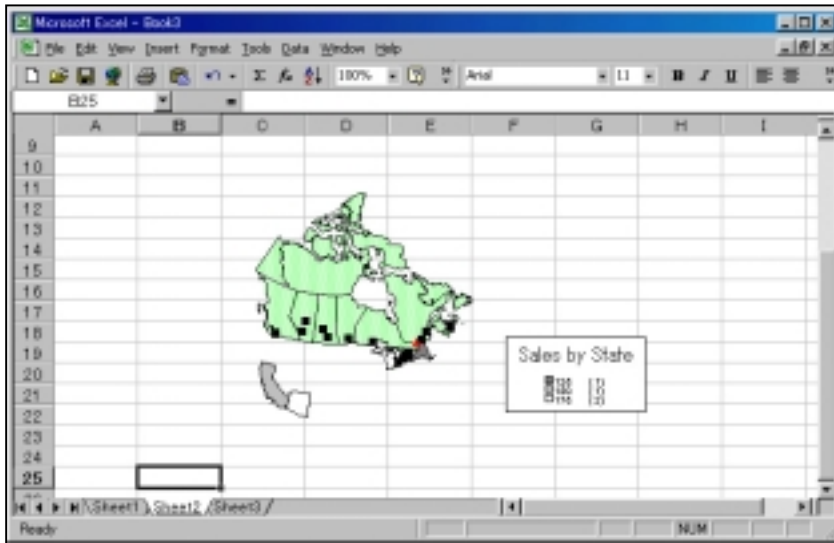
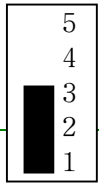



그림 4-18. 지도객체의 삽입

련습 4: 지도만들기

수 행 결 음	설 명
1. Sales4.xls이 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. Sheet2표표쪽을 찰칵한다.	빈 작업표가 능동으로 된다.
3. **State** 를 입력하고 Enter를 누른다. **AZ** 를 입력하고 Enter를 누른 다음 **CA** 를 입력하고 Enter를 누른다. **MI** 를 입력하고 Enter를 누른 다음 **NY** 를 입력하고 Enter를 누른다.	이것은 나라이름과 코드들이다.
4. B1세포를 찰칵한다.	
5. **Sales** 를 입력하고 Enter를 누른다. **125** 를 입력하고 Enter를 누른 다음 **150** 입력하고 Enter를 누른다. **125** 를 입력하고 Enter를 누른 다음 **175** 를 입력하고 Enter를 누른다.	이것은 매개 국가에 할당된 색과 패턴코드들을 결정하는 값이다.
6. A1부터 B5세포까지를 선택한다.	

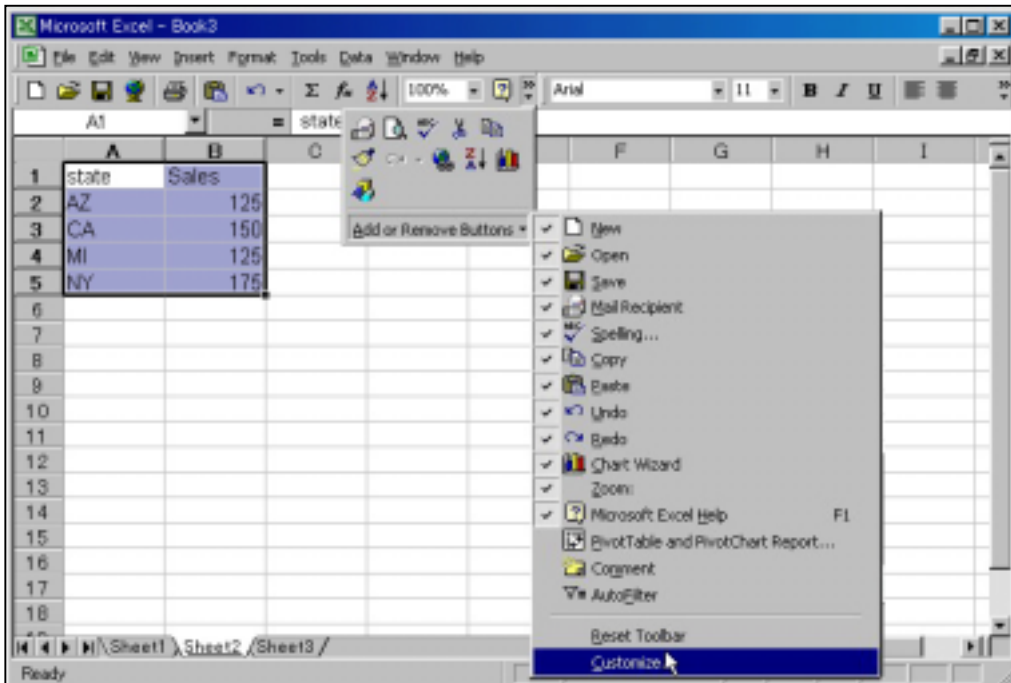



그림 4-19. 본문칸에 그림자추가

수 행 걸 음	설 명
7. 표준도구띠에서 More Buttons 단추를 찰칵한다.	표준도구띠의 지름차림표를 현시한다.
8. Add or Remove Buttons 를 선택한다.	추가하거나 제거할수 있는 표준도구띠단추들을 현시하는 지름차림표를 연다.
9. 아래로 흘리기하고 Customize... 를 선택한다.	Customize(전용화)대화칸을 연다. 표준도구띠에 하나의 단추를 추가하기 위해서이다. 그림 4-19 을 본다.
10. Commands 표쪽을 찰칵한다.	Customize 대화칸을 갱신한다.
11. Categories: 아래에서 Insert 를 선택한다.	삽입부류에 관련되는 지령들을 현시한다.
12. Commands 아래에서 흘리기하고 Map... 를 선택한다.	이 단추를 표준도구띠에 추가한다.
13. Map... 아이콘을 누르고 유지한다.	

수 행 걸 음	설 명
14. Map... 아이콘을 표준도구띠의 Save 단추의 오른쪽에로 끌기한다.	단추의 새로운 위치에 검은 수직띠를 현시한다.
15. 마우스단추를 놓는다.	지도단추가 배치된다.
16. Customize 대화칸에서 Close 단추를 찰칵한다..	
17. Map 단추를 찰칵한다.	지시자가 열십자모양으로 된다.
18. 아래로 흘리기하고 C12 세포의 왼쪽우에서 찰칵한 다음 G22 세포의 오른쪽아래까기 끌기한다.	Multiple Maps Available(리용할수 있는 다중지도)대화칸을 연다.
19. United States in North America 를 선택한다.	그림 4-20 을 본다.

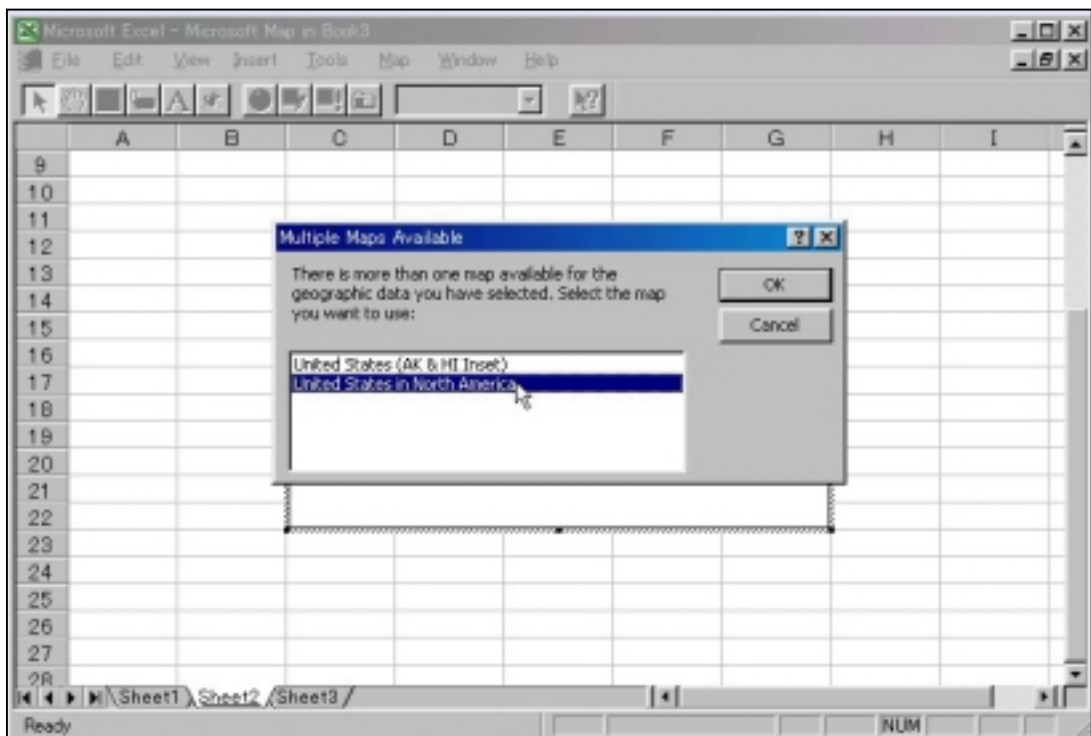



그림 4-20. 지리적령역선택하기

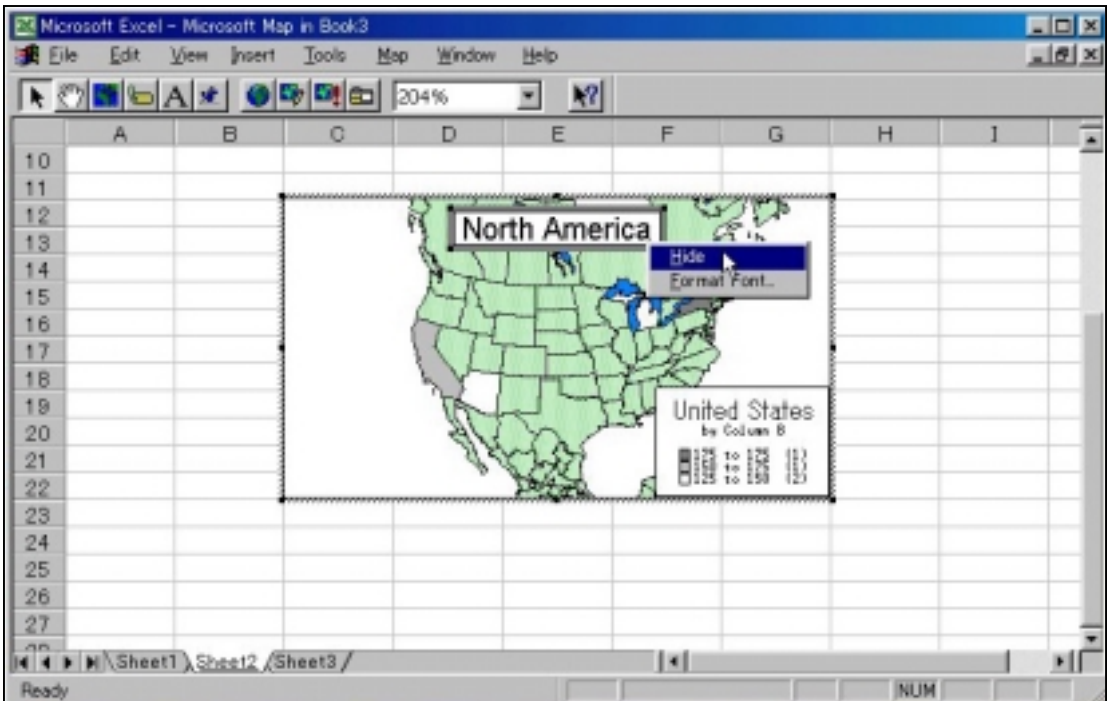



그림 4-21. 보기에서 제목숨기기

수 행 걸 음	설 명
20. OK를 찰칵한다.	북아메리카지도를 현시하며 Microsoft Map Control 대화칸을 연다.
21. 보임창 안에 Microsoft Map Control 대화칸을 끌기한다.	
22. 이 칸에서 Value Shading 단추우에서 Category Shading 단추를 오른쪽으로 끌기한다.	지도와 범례를 갱신한다.
23. Microsoft Map Control 대화칸의 Close 단추를 찰칵한다.	대화칸을 닫기 위해서이다.
24. 범례를 두번 찰칵한다.	그것은 지도의 왼쪽아래구석에 있다. Format Properties 대화칸을 연다. Legend Options 표쪽이 능동으로 된다.

수 행 걸 음	설 명
25. **Sales by State** 를 입력하고 Tab 를 두번 누른다.	새로운 제목을 입력하고 보조제목본문을 선택하기 위해서이다.
26. Delete 를 누른다.	보조제목을 삭제하기 위해서이다.
27. OK 를 찰칵한다.	범례를 갱신한다.
28. North America 를 오른쪽찰칵한다.	지름차림표를 연다.
29. Hide 를 선택한다.	보기에서 그 제목을 숨기기 위해서이다. 그림 4-21 를 본다.
30. 지도를 두번 찰칵한다.	Map Features(지도기능)대화칸을 연다.
31. Canada 검사칸을 찰칵한다.	이 검사칸에 검사표식이 있는가를 확인한다.
32. Canada Major Cities 검사칸을 찰칵한다.	그 검사칸에서 검사표식을 삭제하기 위해서이다.
33. Canada Highways 검사칸을 찰칵한다.	이 검사칸에 검사표식이 있는가를 확인한다.
34. US Highways 검사칸을 찰칵한다.	그 검사칸에서 검사표식을 삭제하기 위해서이다.
35. US Major Cities 검사칸을 찰칵한다.	그 검사칸에서 검사표식을 삭제하기 위해서이다.
36. OK 를 찰칵한다.	지도구역을 갱신한다.
37. Grabber 단추를 찰칵한다.	그것은 Map 도구띠상에 있다.
38. 지도를 누르고 유지한다.	
39. 지도를 명백하게 보이도록 우와 왼쪽으로 끌기한다.	범례가 지도와 중복되지 않는가를 확인한다.
40. B25 세포를 찰칵한다.	Microsoft Map 응용프로그람을 끌내기 위해서이다. 그림 4-18 을 본다.
41. 작업을 보존한다.	

련습 5 의 시작에 앞서

객체의 그리기와 삽입

개념

객체를 삽입하기 위하여 Insert Picture(그림삽입)추가선택항목을 리용함으로써 작업표를 전용화할수 있다. 또한 작업표상에 객체를 그리기 위하여 그리기도구띠를 리용할수 있다.

그림삽입추가선택항목은 작업표에 Clip Art, From File, AutoShapes, WordArt, 그리고 From Scanner or Camera 를 삽입할수 있게 한다. 그리기도구띠는 선, 화살, 4 각형, 타원형 그리고 본문칸을 만들기 위한 도구들을 포함하고 있다. 이것들은 또한 선의 너비, 화상격식, 그림자추가 그리고 3 차원모양을 조종할수 있게 하는 여러개의 선택판을 가지고 있다.

마우스지시자는 특수한 그리기도구를 선택한 후에 열십자모양으로 된다. 다음 객체를 그리기위하여 누르고 끌기할수 있다. 객체가 나타날 때 선택손잡이들이 그것의 가장자리주위에 나타난다. 객체는 사용자가 그림자나 3 차원효과와 같은 기타 속성들을 그것에 적용하기에 앞서 반드시 선택되여야 한다.

묘리, 기교, 지름길

1. 객체는 그것을 수정하기전에 반드시 선택되여야 한다. 선택손잡이들은 그것이 수정될수 있다는것을 가리키기 위해 객체의 주위에 현시한다.
2. 그림자모양의 선택판을 열기 위하여 그리기도구띠에서 Shadow(그림자)단추를 찰칵한다.
3. 선모양의 선택판을 열기 위하여 Line Style(선격식)단추를 찰칵한다.
4. 화살모양선택판을 열기 위하여 Arrow Style(화살격식)단추를 찰칵한다.
5. 인쇄미리보기창문에서 도표를 보기 위하여 Print Preview(인쇄미리보기)단추를 찰칵한다.

그림 4-22. 그리기도구띠

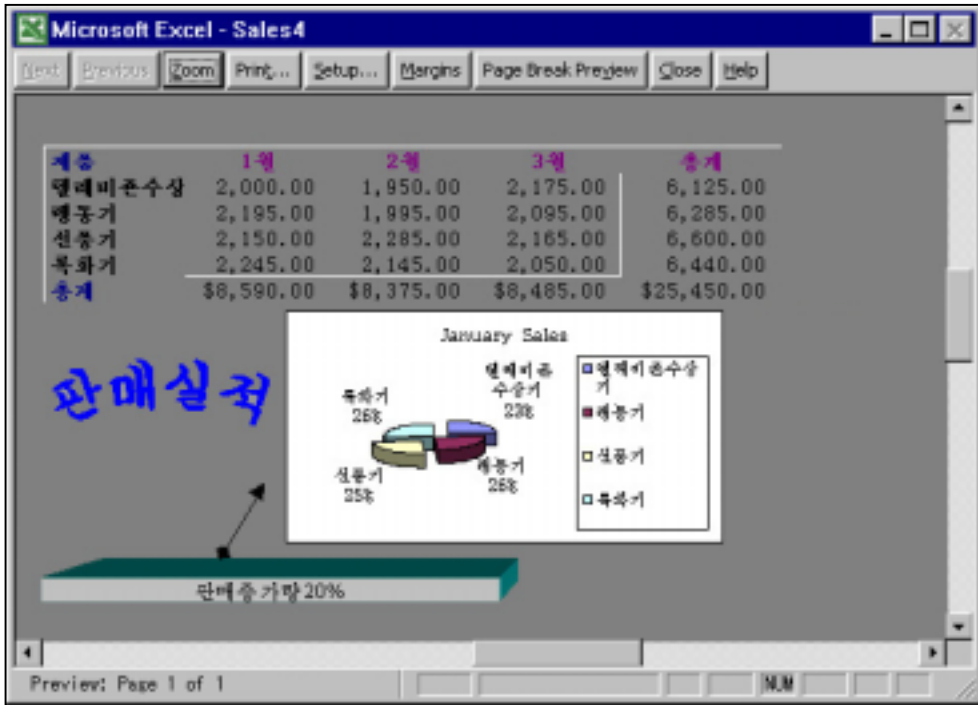
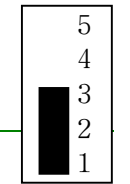



그림 4-23. 인쇄일감미리보기

련습 5: 객체의 그리기와 삽입

수 행 걸 음	설 명
1. Sales4.xls 이 열려 져 있는가를 확인한다.	
2. 임의의 도구띠를 마우스오른쪽찰칵한다.	지름차림표를 연다.
3. Drawing 를 선택한다.	그리기도구띠를 현시한다. 그림 4-18 을 본다.
4. Text Box 도구를 선택한다.	마우스지시자가 십자모양으로 된다.
5. B22 세포의 왼쪽웃구석을 누르고 유지한다.	
6. D22 세포의 오른쪽아래구석으로 끌기한다.	마우스단추를 놓을 때 하나의 본문칸이 현시된다.

어려움정도: 5 4 3 2 1

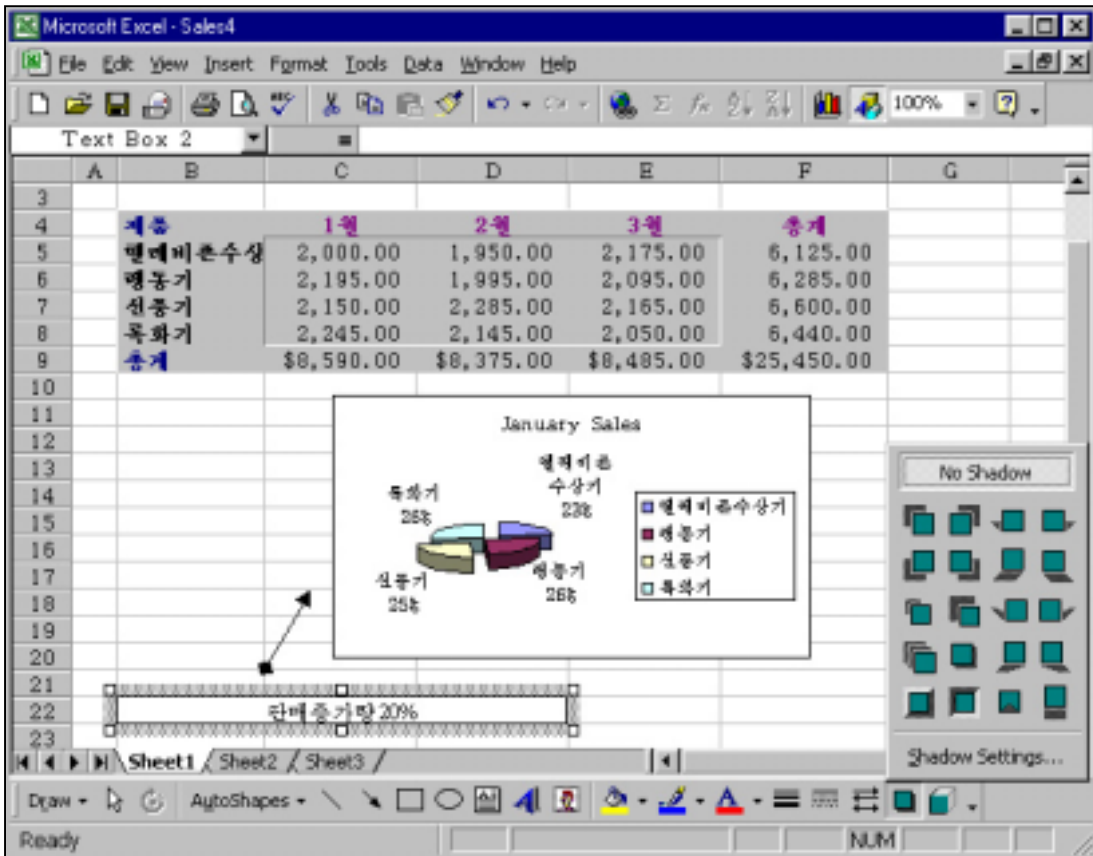



그림 4-24. 본문칸에 그림자추가

수 행 결 음	설 명
7. **"판매증가량 20%"**를 타자한다.	
8. Center단추를 찰칵한다.	본문이 중심맞추기된다. More Buttons 단추를 찰칵할 필요가 있다.
9. Shadow 단추를 찰칵한다.	그림자추가선택판을 연다. 그림 4-20 을 본다.
10. Shadow Style14를 선택한다.	그것은 네번째 행에서 두번째 모양이다. 선택된 모양이 본문칸에 적용된다.
11. 3-D단추를 찰칵한다.	3 차원선택모양의 선택판을 연다.

수 행 걸 음	설 명
12. 3-D Style 11를 선택한다.	그것은 세번째 행에서 세번째 모양이다. 선택된 모양이 본문칸에 적용된다.
13. Arrow도구를 선택한다.	마우스지시자가 십자모양으로 된다.
14. C20칸의 왼쪽을 누르고 유지한다.	
15. C18칸의 중심까지 오른쪽우로 끌기한다.	마우스단추를 놓게 되면 화살표가 도표쪽을 가리키게 하여야 한다.
16. Line Style단추를 찰칵한다.	선모양선택판을 연다.

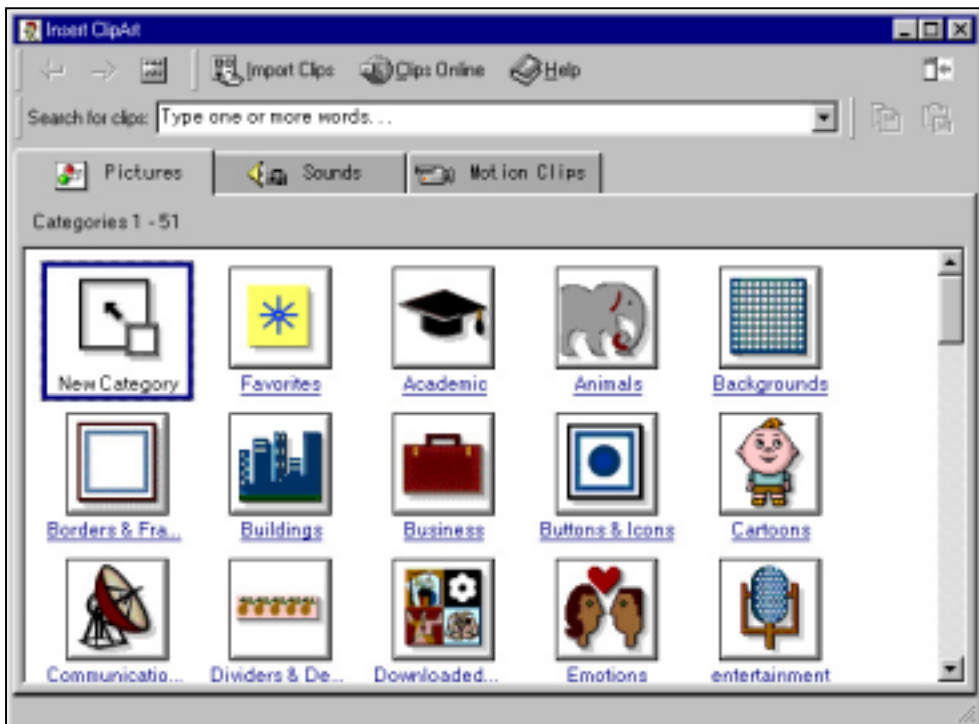



그림 4-25. ClipArt(삽화철)대화칸의 삽입

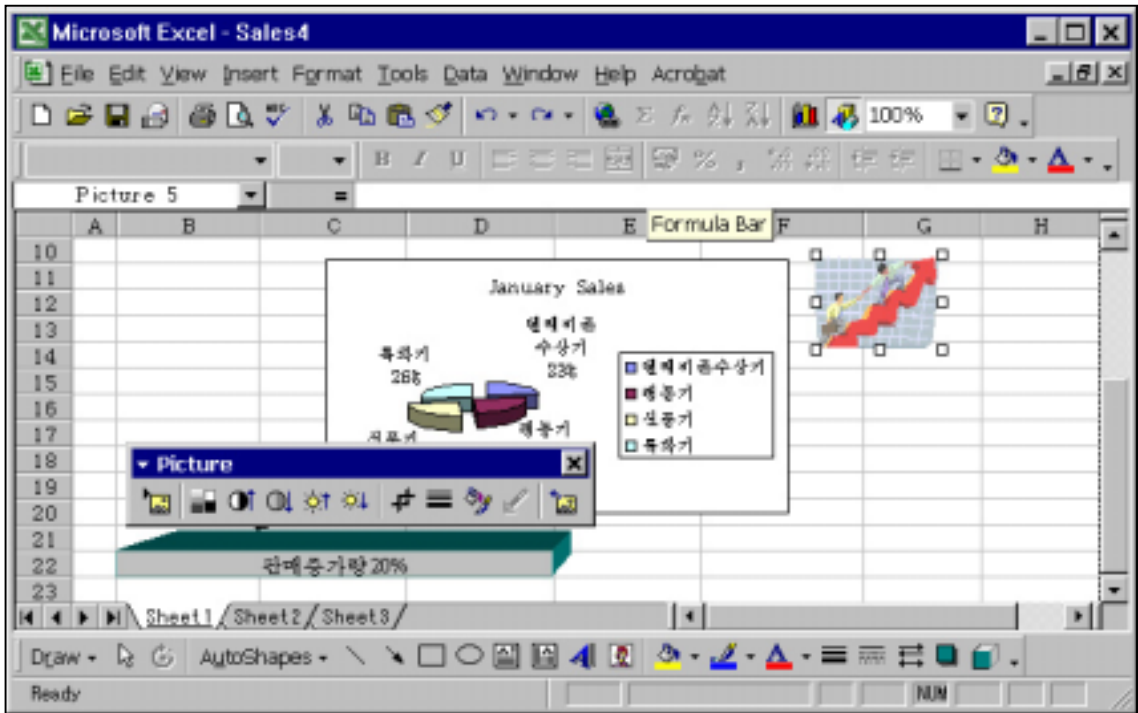



그림 4-26. 삽입된 객체의 크기변경

수 행 걸 음	설 명
17. 1 pt 선모양을 선택한다.	화살선의 두께가 증가한다.
18. Arrow Style 단추를 찰칵한다.	화살모양선택판을 연다.
19. Arrow Style9 를 선택한다.	화살객체가 갱신된다.
20. F12 칸을 찰칵한다.	
21. Insert ⇒ Picture ⇒ Clip Art... 를 선택한다.	Insert ClipArt 대화칸이 열린다. 그림 4-21.
22. Business 아이콘을 선택한다.	Insert ClipArt 대화칸이 갱신된다.
23. 흘리기하고 Working Toward goals 를 선택한다.	그것은 첫번째 행의 다섯번째 선택항목이다. 지름차림표가 열린다.

수 행 걸 음	설 명
24. Insert Clip을 선택한다.	
25. Insert ClipArt대화칸우에서 Close단추를 찰칵한다.	Insert ClipArt대화칸이 닫긴다.
26. I10세포에서 Working toward goals 삽화철을 오른쪽 웃구석까지 끌기한다.	
27. 왼쪽밑의 크기변화손잡이를 누른 상태에서 I12세포에로 끌기한다.	Working toward goals삽화철의 크기가 변화된다. 그림 4-22를 본다.
28. Working toward goals삽화철을 누르고 G11세포에로 끌기한다.	

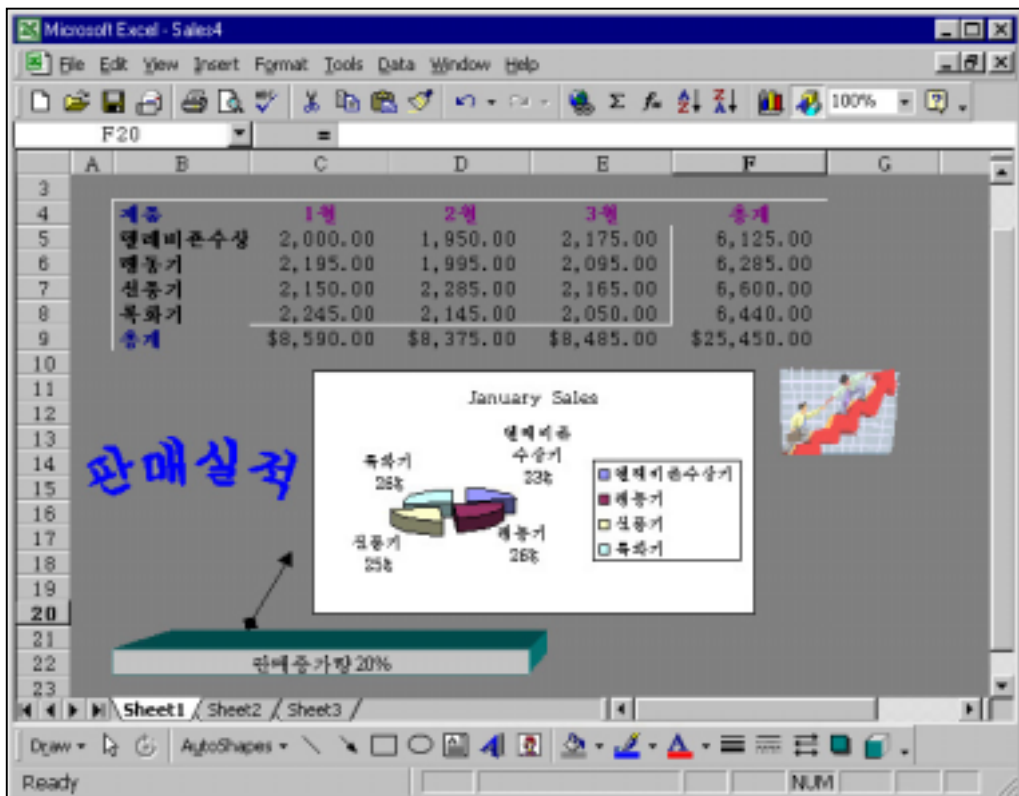



그림 4-27. 배경에 색을 추가

수 행 결 음	설 명
29. B13 세포를 찰칵한다.	
30. Insert WordArt 단추를 찰칵한다.	WordArt Gallery(글자장식진렬장)대화칸을 연다.
31. 네번째 행에서 두번째 추가선택항목을 찰칵한다.	WordArt 격식을 선택하기 위해서이다.
32. OK 를 찰칵한다.	글자장식본문편집칸을 연다.
33. "**판매실적**"을 타자한다.	
34. Size: 화살표를 찰칵한다.	서체크기를 변경하기 위해서이다.
35. 24 를 선택한다.	서체크기가 24 포인트로 변한다.
36. OK 를 찰칵한다.	"판매실적"이 하나의 객체로서 작업표에 입력된다.
37. WordArt 에서 Close 단추를 찰칵한다.	글자장식도구띠가 닫긴다.
38. 판매실적의 위치를 조절한다.	
39. A8 세포로부터 I24 세포까지 선택한다.	배경색을 추가하기 위한 세포범위를 선택하기 위해서이다.
40. Fill Color 단추화살표를 찰칵한다.	색차림표를 연다.
41. Gray-80%를 선택한다.	그림 4-23 을 본다. 그것은 첫번째 행의 여덟번째 색이다.
42. File ⇒ Print Area ⇒ Set Print Area 를 선택한다.	작업표를 위한 인쇄구역을 설정하기 위해서이다.
43. Print Preview 단추를 찰칵한다.	
44. Close 를 찰칵한다.	인쇄미리보기를 닫고 작업표에로 돌아 오기 위해서이다.
45. Working toward goals 삽화철을 찰칵하고 Delete 를 누른다.	Working toward goals 가 삭제된다.
46. Print Preview 단추를 찰칵한다.	
47. Zoom 단추를 찰칵한다.	그림 4-19 를 본다.
48. Print... 단추를 찰칵한다.	Print 대화칸을 연다.

수 행 걸 음	설 명
49. OK를 찰칵한다.	
50. Cancel을 찰칵한다.	
51. 작업을 보존한다.	
52. 파일을 닫는다.	
53. File ⇒ Exit를 선택한다.	이 부를 완성하였다.

복습문제

옳은가 틀리는가를 대답하시오.

1. Excel 도표는 기정으로 렬단위로 작도된다.
2. 도표범례는 재 배치될수 없다.
3. 작업표 값이 변할 때 매몰된 도표는 자동적으로 갱신되지 않는다.
4. Excel 은 지도를 만들기 위하여 오직 하나의 자료렬만을 요구한다.
5. 도표를 같은 작업표나 도표지에 배치할수 있다.

옳은것을 선택한다.

6. 2 차원도표에서 다음의 것들중 어느것이 옳지 않은가?
    ㄱ) 크기를 바꿀수 있다.
    ㄴ) 범례의 위치를 바꿀수 있다.
    ㄷ) 그것들을 회전시킬수 있다.
    ㄹ) 본문과 도형요소들을 추가할수 있다.
7. 회전손잡이가 현시될 때 도표객체목록에서 어떤 암시가 나타나는가?
    ㄱ) 격자선
    ㄴ) 모서리
    ㄷ) 회전
    ㄹ) 손잡이

답: 1. 옳다 2. 옳지 않다 3. 옳지 않다 4. 옳지 않다
5. 옳다 6. ㄷ) 7. ㄴ)

학습정형평가

이 부의 학습과정을 통하여 갖추어야 할 자질을 제시한다. 평가방법으로 매 자질들에 대한 습득정도를 검토해 보자.

다음과 같은 자질을 갖추었는가?

학습제목	예	복습필요함
도표조수의 리용	☐	☐
도표편집	☐	☐
원형도표의 작성	☐	☐
지도만들기	☐	☐
객체그리기와 삽입	☐	☐

이 부에서 제시한 개념들의 리해정도를 시험하기 위하여 다음의 작업을 해본다.

적어도 다섯개이상의 제품에 대한 분기간 판매를 추적하는 작업표를 만드시오. 자료를 그라프로 하기 위하여 도표조수를 리용한다. 도표현에 무슨 자료인가를 설명하는 제목과 범례를 추가하시오. 한달동안에 한 제품의 판매에 대하여 추적하는 원형도표를 만드시오. 그 원형도표의 가장 큰 쪼각을 분할시키시오.

Excel 2000 학습후시험

(방법: 정확한 대답에 동그라미를 표시한다.)

1부

1. Excel 작업책의 가장 작은 작업구역은 칸이다.
2. 작업표는 167000 개이상의 칸들로 이루어 져 있다.
3. End 건을 눌러 칸선택기를 A1 칸으로 이동시킨다.
4. 도구띠들은 빠른 작용단추들의 묶음이다.
5. 불련속적인 칸들의 범위를 선택하기 위해 Shift 를 유지하시오.
6. Excel 은 자동적으로 다음과 같은것들에 해당한 렬너비를 맞춘다.
   ㄱ) 표식
   ㄴ) 값
   ㄷ) 공식
   ㄹ) 우의것이 아닌것
7. 다음과 같은항목들을 눌러 상황의존도움말을 호출한다.
   ㄱ) F1 누르기
   ㄴ) Shift+F1 누르기
   ㄷ) 대화칸에서 Question Mark button 을 찰칵하기
   ㄹ) 우의 모든것

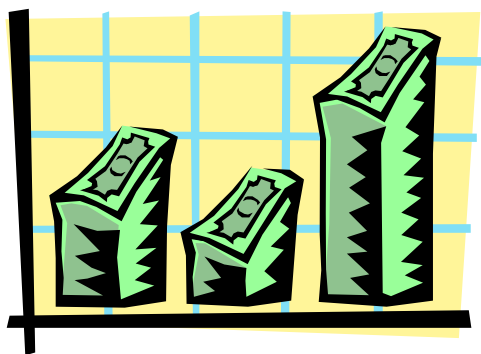
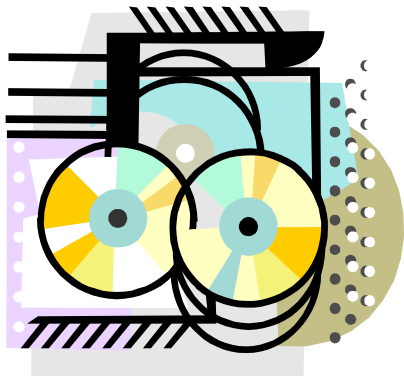
2부

1. 공식을 작성한다는것을 Excel 에 통지하기 위해 끝점을 타자하여야 한다.
2. 모든 공식들은 기정으로 자기의 인수들에서 상대참조를 리용한다.
3. 절대참조는 공식이 이동되거나 복사되여도 절대로 변화되지 않는다.
4. 그전의 형식화를 복귀하기 위해 AutoFormat 를 무효로 할수 없다.
5. AutoSum 단추를 두번 찰칵하여 자동적으로 행또는 렬의 값들을 합계 한다.
6. 다음의 항목들중에서 어느것을 눌러 세포주소 인수에 절대참조를 적용할수 있는가 ?
   ㄱ) F2
   ㄴ) F4
   ㄷ) F6
   ㄹ) F7
7. 어느 기호가 절대참조를 나타내는가?
   ㄱ) #
   ㄴ) &
   ㄷ) $
   ㄹ) !

3부

1. 맞춤법검사시 Ignore All 추가선택항목은 지정한 단어의 모든 출현을 뛰여 넘는다.
2. 맞춤법검사기는 오직 능동인 칸들에서 맞춤법이 맞지 않는것들을 검사한다.
3. 사용자는 오직 Page Setup 대화칸을 리용하여 여백을 수정할수 있다.
4. Excel 은 공통적인 머리부와 바닥부코드들을 삽입하기 위한 7 개의 도구를 제공한다.
5. 사용자는 머리부와 바닥부본문을 서식설정할수 있다.
6. 어느 코드가 머리부와 바닥부에 자료를 삽입하는가?
   ㄱ) &(D)
   ㄴ) &[Date]
   ㄷ) @{Day}
   ㄹ) ^[Date]
7. 전자우편통보문을 보낼때 처음으로 다음과 같은 것들을 하여야 한다.
   ㄱ) Microsoft Outlook 를 열기
   ㄴ) Mail Recipient(as Attachment)를 리용
   ㄷ) Mail Recipient 를 리용
   ㄹ) ㄴ혹은 ㄷ 를 다같이

4부

1. Excel 도표는 기정으로 렬별로 작도된다.
2. 도표설명문은 재배치되지 않는다.
3. 작업표값이 변할 때 매몰된 도표는 자동적으로 갱신되지 않는다.
4. Excel 은 지도를 만들기 위하여 오직 하나의 자료렬만을 요구한다.
5. 사용자는 도표를 같은 작업표나 도표작업표상에 배치할수 있다.
6. 다음의 것들중 어느것이 2 차원도표가 아닌가?
   ㄱ) 도표의 크기를 변화시킬수 없다.
   ㄴ) 범례를 재배치할수 없다.
   ㄷ) 도표를 회전시킬수 없다.
   ㄹ) 도표에 본문과 도형요소들을 추가할수 있다.
7. 회전손잡이를 현시할 때 Chart Object 목록에 어떤 암시가 나타나는가?
   ㄱ) 격자선
   ㄴ) 모서리
   ㄷ) 회전
   ㄹ) 손잡이

Excel 2000

부 록

고속참조안내

파 일

새로 작성 = Control + N
열기 = Control + O
보관 = Control + S
인쇄 = Control + P

편 집

취소 = Control + Z
회복 = Control + Y
자르기 = Control + X
복사 = Control + C
붙이기 = Control + V
지우기 = Delete
아래로 채우기 = Control + D
오른쪽으로 채우기 = Control + R
찾기 = Control + F
치환 = Control + H
...으로 가기 = Control + G

서식설정

세포의 서식설정 = Control + 1
굵은체 = Control + B
경사체 = Control + I
밑줄긋기 = Control + U
취소선 = Control + S
#,##0.00 수서식을 적용 = Control + Shift + !

$#,##0.00 수서식을 적용 = Control + Shift + $
0%수서식을 적용 = Control + Shift + %

도 구

맞춤법검사 = F7
마크로 = Alt + F8
Visual Basic 편집기 = Alt + F11

도 움 말

Office 방조자 = F1
이것은 무엇인가 ?= Shift + F1

기능지름건

새 작업표의 삽입 = Alt + Shift + F1
도표지의 삽입 = Alt + F1
이름 붙여 보관 = Alt + F2
능동세포의 편집 = F2
세포설명문의 편집 = Shift + F2
보관 = Alt + Shift + F2
이름의 붙이기 = F3
함수의 붙이기 = Shift + F3
보관 = Alt + Shift + F2
이름의 정의 = Control + F3
표식자로부터 이름의 작성 = Control + Shift + F3

마지막동작의 회복/반복 = F4
찾기 혹은 ...으로 가기의 반복 = Shift + F4
능동창문의 닫기 = Control + F4
프로그람의 탈퇴 = Alt + F4
...으로 가기 = F5

찾기 = Shift + F5
창문의 회복 = Control + F4
다음 창문 = F6
이전 현시판이나 작업책 = Shift + F6
다음작업책창문 = Control + F6
맞춤법검사 = F7
창문의 이동 = Control + F7
세포선택의 확장 = F8
선택에 추가 = Shift + F8
창문의 크기바꾸기 = Control + F8
마크로 = Alt + F8
작업책의 계산 = F9
능동작업표의 계산 = Shift + F9
작업책의 최소화 = Control + F9
차림표를 능동으로 하기 = F10
지름차림표의 현시 = Shift + F10
문서창문의 최대화/회복 = Control + F10
도표 = F11
새 작업표의 삽입 = Shift + F11
Excel4.0마크로표의 삽입 = Control + F11
Visual Basic 편집기 = Alt + F11
이름붙여 보관 = F12
보관 = Shift + F12
열기 = Control + F12
인쇄 = Control + Shift + F12

작업표방향건 – 준비방식

한 세포 왼쪽으로 = ← 혹은 Shift + Tab
한 세포 오른쪽으로 = → 혹은 Tab
한 세포 우로 = ↑
한 세포 아래로 = ↓

능동작업표의 세포 A1 = Control + Home
이전 페지 = Page Up
다음페지 = Page Down
렬 A 의 첫 세포로 이동 = Home
마지막능동세포의 오른쪽으로 이동 = End + →
마지막능동세포의 왼쪽으로 이동 = End + ←
마지막능동세포의 우로 이동 = End + ↑
마지막능동세포의 아래로 이동 = End + ↓

구 역

한 문자 왼쪽으로 = ←
한 문자 오른쪽으로 = →
자료의 입력과 한 세포 우로 이동 = ↑
자료의 입력과 한 세포 아래로 이동 = ↓ 혹은 Enter
유표의 왼쪽으로 한문자 지우기 = Backspace
이전 단어에로 이동 = Control + ←
다음단어에로 이동 = Control + →
행의 끝으로 유표이동 = End
능동세포에 기입항목의 배치 = Enter
편집방식에서 기입항목의 지우기 = Escape

건	기능	SHIFT	CTRL	CTRL + SHIFT	ALT	ALT + SHIFT
F1	도움말 얻기.만약 방조자가 나타나 있으면 방조자장식을 현시.	원하는 추가선택항목을 선택.추가선택항목에 대한 도움말을 보기 위해 추가선택항목을 선택하고 Shift+F1 을 누른다.			현재의 범위를 리용하는 도표를 작성.	새로운 작업표를 삽입.
F2	능동세포를 편집하고 선의 끝에 삽입점을 놓기.	세포해설문을 편집.			능동작업책을 보관.	Save as대화칸을 현시.
F3	정의된 이름을 공식에 붙이기.	공식에 함수를 붙이기.	이름을 정의.	행과 렬표식자로 이름을 작성.		
F4	마지막동작을 반복.	마지막찾기동작(Find Next 와 같은)을 반복.	능동작업책의 창문을 닫기.			
F5	Go To대화칸을 현시.	Find 대화칸을 현시.	능동작업책창문의 크기를 복귀.			
F6	쪼개진 작업책의 다음현시판으로 가기.	쪼개진 작업책의 이전 현시판으로 가기.	다음 작업책이나 창문으로 가기.	이전 작업책이나 창문으로 가기.		
F7	Spelling 대화칸을 현시.		Move 지령을 실행(작업책아이콘의 차림표, 차림표띠)혹은 창문을 이동하기 위해 화살건을 리용.			
F8	화살건을 리용하여 선택확장하기를 켜기.	다른 칸들의 범위를 선택부분에 추가 혹은 추가하려는 범위의 시작점으로 이동하기 위해 화살건을 리용한 다음 F8을 누르고 다음범위를 선택하기 위해 화살건을 리용.	Size지령을 수행(작업책) 혹은 창문크기를 맞추기 위해 화살건들을 리용.		Macro 대화칸을 현시.	
F9	열려진 모든 작업책들에서 계산된 모든 표들.	능동작업표를 계산.	작업책창문을 아이콘으로 축소.			
F10	능동차림표띠를 만들거나 같은 시각에 눈에 보이는 차림표 및 보조차림표들을 닫기 위해서이다.	지름차림표를 현시.	작업책창문을 최대화하거나 복귀.			
F11	현재의 범위를 리용하는 도표를 작성.	새로운 작업표를 삽입.	Microsoft Excel4.0 마크로표를 삽입.		Visual Basic편집기를 현시.	
F12	능동작업책을 보관.	Save as대화칸을 현시.	Open대화칸을 현시.	Print 대화칸을 현시.		

용 어 해 설

대본관리기 Scenario Manager
자료의 묶음들에서의 변화들을 추적하는 기능.

값 Value
작업표세포안의 수값입구점.

검열 Auditing
표작성프로그람의 오유를 분석하며 작업표에서 칸들과 공식들사이의 관계를 결정하는 과정.

공식 Formula
작업표에서 결과를 계산하고 그 결과를 현시해 주는 식.

공식띠 Formula Bar
작업표세포에서 자료 또는 공식들을 입력하거나 편집하는데 리용되는 Excel 창문의 부분. 또한 공식띠에는 능동세포에 포함되여 있는 공식이나 상수값들이 현시된다.

기준 Criteria
자료기지의 레코드들을 려과하기 위한 질문도중에 지정되는 조건.

기준범위 Criteria Range
선택한 레코드들에 필요한 마당이름들을 포함하고 있는 정의된 범위.

도표 Chart
선택된 작업표의 자료에 대한 시각적 묘사. 선택되여 있고 매개의 다른 작업표의 자료와 배치되게 세분화된 범위는 자료렬로서 본다.

도표객체 Chart Objects
도표의 개별적인 도형요소들. 특수한 도형적인 표현효과를 얻기 위해 이 객체들을 조종할수 있다.

도표조수 Chart Wizard
도표에서 도형객체를 작성하고 설명문을 보려고 할 때 사용자를 안내해 주는 특수한 기능.

도표 Chart Sheet
Excel 에서 리용가능한 3 개의 문서형태들중의 하나. 도표는 사용자들에 의해 작성된 어떤 도표들을 보존하는데 리용된다. 도표를 본다.

련결공식 Linking Formula
다른 작업표나 작업책에 대한 외부세포참조를 포함하고 있는 공식. 결과를 계산하기 위하여 자료를 포함한 세포들을 참조하는 특정한 문장론을 리용함으로써 개개의 작업표들이나 작업책들을 련결시키는데 리용된다.

렬머리부 Column Headers
매개 작업표의 렬꼭대기에 있는 표제칸. 머리부들은 A 부터 IV 까지 분류되여 있다. 행머리부를 본다.

레코드/기록편 Record
개별적인 항목들에 대한 정보의 집합. Excel 자료기지는 레코드들로 분할되였다. 매개의 레코드는 마당으로 더 분할되였다. 레코드는 자료기지의 행에 배치되여 있다. 자료기지의 모든 레코드들은 비록 일부 마당들에 자료가 포함되여 있지 않아도 동일한 수의 마당들을 가진다.

마당 Field
마당이름에 의해 지적되는 종류에 속한 자료기지세포.

마당이름 Field Names
자료기지의 작업표에서 지정된 렬의 자료를 표현하는 이름. 마당이름은 자료기지에서 항목들의 종류로서 간주될수 있다.

마크로 Macro
한개이상의 과제들을 자동적으로 수행하는 명령들과 작업표지령들의 집합. 마크로는 사용자대면부를 전용화하고

시간을 절약하기 위해 만들어 진다.

머리부 Headers
제목, 이름, 페지수 등과 같이 인쇄되는 작업표페지의 웃경계에 나타나는 정보.

모듈 Module
Excel 에서 리용가능한 3 가지 문서형태들중의 하나. 모듈은 지정된 과제를 완성하기 위해 사용자들에 의해 작성되거나 기록된 마크로지령들을 보존한다.

목표탐색 Goal Seek
요구되는 결과를 계산하기 위하여 변수세포들의 값들을 변화하여 그 값들에 의존하고 있는 공식들을 강제로 실행시킴으로써 문제들을 역방향으로 해결하는 기능.

바닥부 Footers
제목, 이름, 페지수 등과 같이 인쇄되는 작업표페지의 아래경계를 따라서 나타나는 정보.

범위 Range
련속적으로 선택된 세포들의 직 4 각형 모양그룹.

본보기 Template
미리 정의된 공식, 서식설정, 본문 그리고 마크로들을 포함하고 사용자에 의해 완전히 전용화될수 있는 전문화된 Excel 작업표 또는 작업책.

상대참조 Relative Referencing
작업표안에서 공식을 복사하거나 이동할 때 공식의 세포주소들에 대한 상대적인 조절. 절대참조의 반대.

상태띠 Status Bar
현재의 지령기능, 다음 걸음 또는 현재동작의 정의를 현시하는 Excel 프로그람창문아래의 띠.

서식화 Formatting
작업표의 내용들에 특수한 속성들의 응용. 이 속성들은 작업표의 마지막모양새를 조종한다. 속성들에는 수와 문자서식설정들이 포함될수 있다.

선택틀 Marquee
선택된 세포들의 범위를 둘러 싼 움직이는 점들의 외곽선.

순회참조 Circular Reference
공식을 포함하고 있는 세포주소가 자기공식의 인수들에 포함되여 있을 때 발생하는 조건. 상대참조와 절대참조를 본다.

세포 Cell
행과 렬의 교차점. 세포는 작업표의 가장 작은 단위이다. 본문, 수값, 함수, 공식들과 같은 자료를 입력하고 보존할수 있다.

세포주소 Cell Address
세포를 형성하는 행과 렬교차점의 주소. 실례로 B 렬과 4 행의 교차점은 B4 로서 칸주소를 나타내게 된다.

자동교정 AutoCorrect
작업표에 자료를 입력할 때 일반적인 맞춤법오유와 서식설정오유들을 자동적으로 교정해 주는 기능.

자동계산 AutoCalculate
실제적인 공식을 입력하기전에 수자료를 포함하고 있는 선택된 세포들의 범위에 대한 결과를 검사할수 있게 하는 기능. 기정함수들은 Average, Count, CountNums, Max, Min, Sum 들이다.

자동려과 AutoFilter
자료기지안에 포함된 자료의 부분모임을 즉시에 보기 위한 기준(criteria)을 지정할수 있게 하는 기능.

자동서식 AutoFormat
작업표의 범위에 미리 정의된 서식설정을 적용할수 있게 해주는 기능.

자동채우기 AutoFill
능동세포의 테두리에 위치하고 있는 채우기손잡이를 리용하여 자료를 추가할수 있게 해주는 기능. 이 기능은 날자, 시간, 본문 그리고 추세자료를 식

별해 낸다.

자동합계 AutoSum
렬과 행들의 수입구점들을 빨리 합계할수 있게 해주는 기능.

자동완수 AutoComplete
작업표안에 사용자들이 작성해 놓은 자료입구점들을 추적하며 그것들을 자동적으로 완수시켜 주는 기능.

자료기지 Database
레코드들로 구성되고 이름 가진 마당에 의해 분류되는 련관된 항목들의 집합. 마당은 작업표의 렬들에 포함되여 있고 레코드는 작업표의 행들에 놓여 있다.

자료렬 Data Series
도표를 작성하는데 리용되는 자료범위.

자료지도 Data Map
작업표의 자료로 지리학적지도를 작성하기 위해 설계된 특수한 OLE 프로그람.

자료표 Data Table
각이한 결과들을 예측하기 위하여 변수렬이 공식안에 대입되는 특정한 표.

자료서식 Data Form
자료기지에서 레코드들을 편집, 추가, 삭제할수 있게 해주는 기능.

작업책 Workbook
작업표들의 모임으로 이루어 진 기초 Excel 문서.

작업표 Worksheet
Excel 에서 리용가능한 3 가지문서형태들중의 하나. 작업표는 행과 렬로 나누어 진 넓은 원기둥모양의 깔판과 류사하다. 세포는 렬과 행이 교차되여 만들어 진다. 세포는 자료를 보존하고 조종하는데 리용된다. 모듈과 도표지를 본다.

절대참조 Absolute Reference
가령 공식을 복사하거나 이동한다고 해도 항상 공식의 인수들에 관해서는 같은 위치를 참조하는 세포주소 혹은 범위이름. 공식인수들을 절대참조로 지적하기전에 딸라표식을 추가하기. 인수와 상대참조를 본다.

조건부서식화 Conditional Formatting
지정된 조건이 성립되면 Excel 이 자동적으로 세포에 적용하는 세포그림자주기 또는 서체색갈과 같은 서식설정.

주소 Address
작업표의 이름, 렬문자, 행수자에 의하여 식별되는 작업책에서의 개별적인 세포들의 위치. 세포주소를 본다.

지름차림표 Shortcut Menu
객체를 오른쪽찰칵할 때 열리는 차림표. 만약 작업표의 부분을 오른쪽찰칵하게 되면 표준지름차림표가 열린다. 만약 도구띠를 오른쪽찰칵하면 지정된 도구띠의 지름차림표가 열린다.

차림표띠 Menu Bar
차림표들의 이름들을 현시한 Excel 창문의 꼭대기에 있는 띠.

표식자 Label
행이나 렬의 값들을 서술해 주는 세포의 본문표제.

함수 Function
세포들의 범위에 의존된 값들을 돌려주도록 설계된 미리 만들어 져 있는 Excel 공식. 함수의 실례는 =SUM 함수이다. 인수(사용자들에 의해 제공되는 자료)는 합계되는 세포들의 범위이다.

함수마크로 Function Macro
공식이나 다른 계산들을 포함하고 있는 마크로.

함수선택판 Function Palette
복합공식들을 작성하고 편집할 때 사용자를 안내해 주는 특수한 기능.

현시판 Criteria
열려 진 여러개의 작업책들을 동시에 현시하는데 리용되는 현시선택항목. Window 차림표에서 Split(분할)지령을 선택하여 현시판을 작성한다.

행머리부 Row Header
매개 작업표의 행왼쪽에 있는 표제칸. 머리부들은 1부터 65536까지의 번호로 구별되여 있다. 렬머리부를 본다.

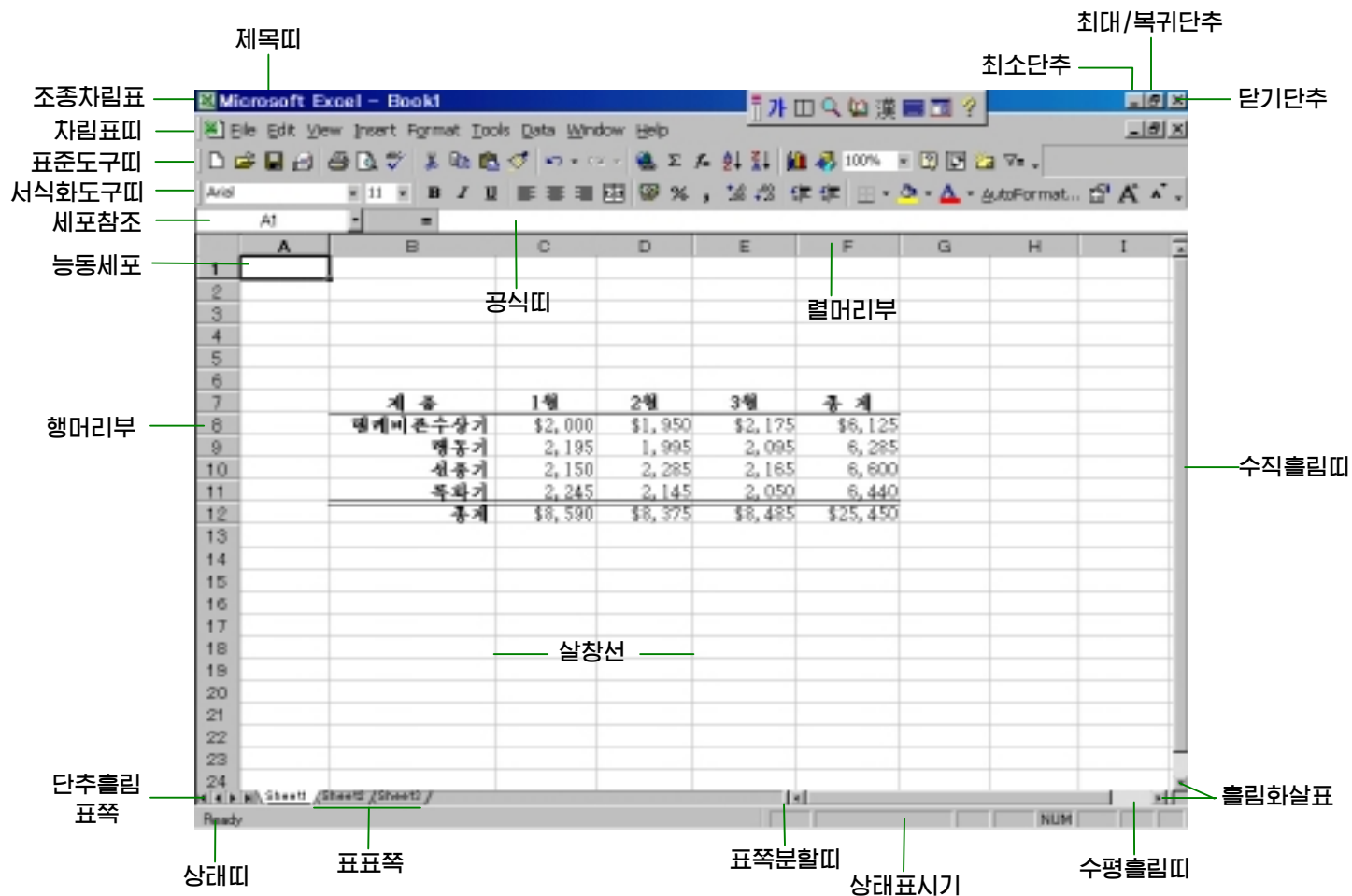
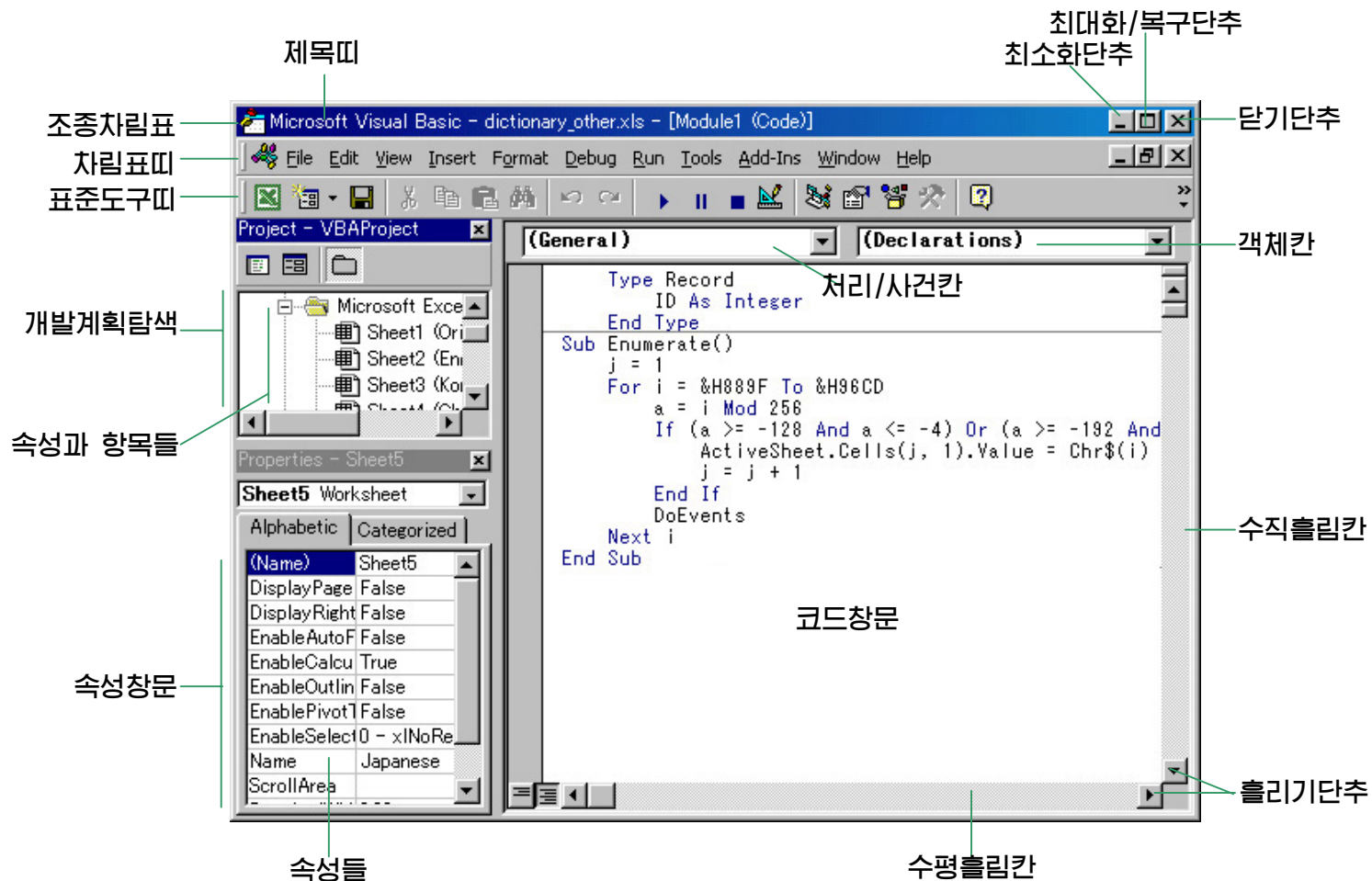
능동세포 Active Cell
굵은 테두리선으로 현시된 세포. 그것은 세포가 선택되였다는것을 가리킨다.

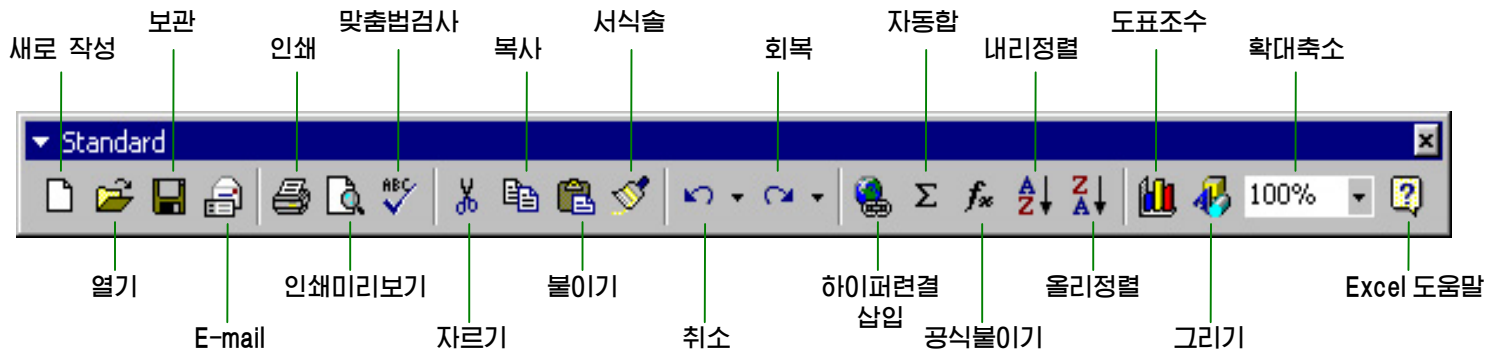
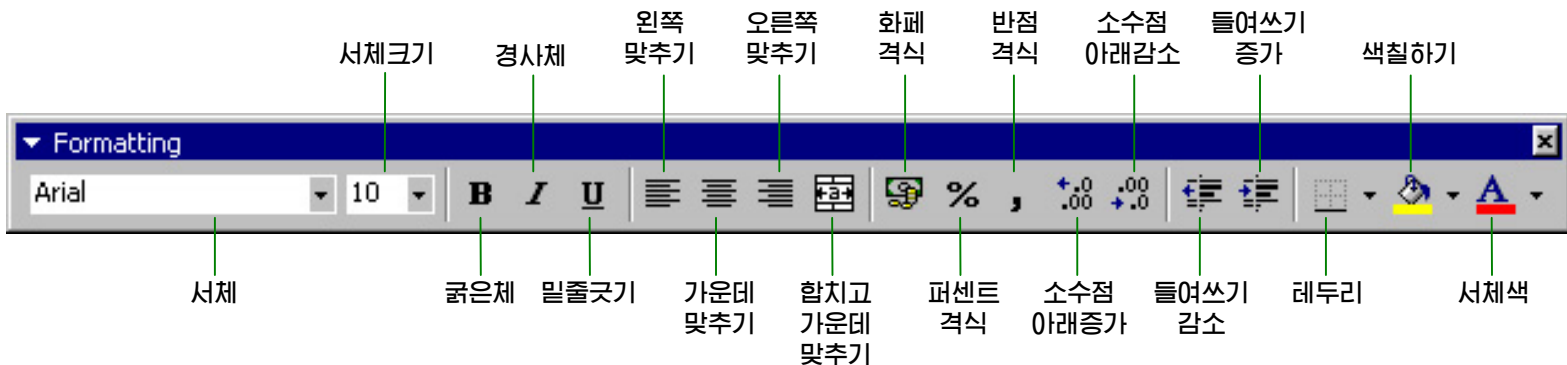
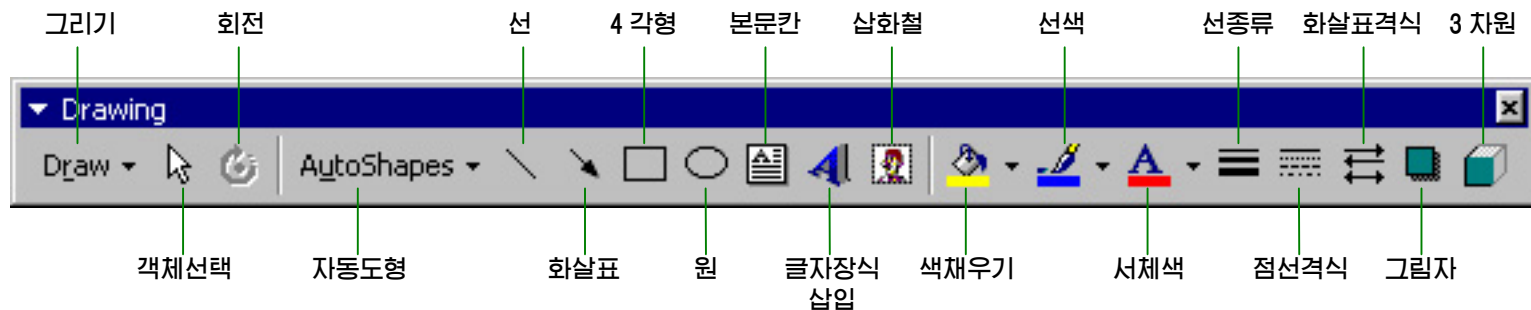
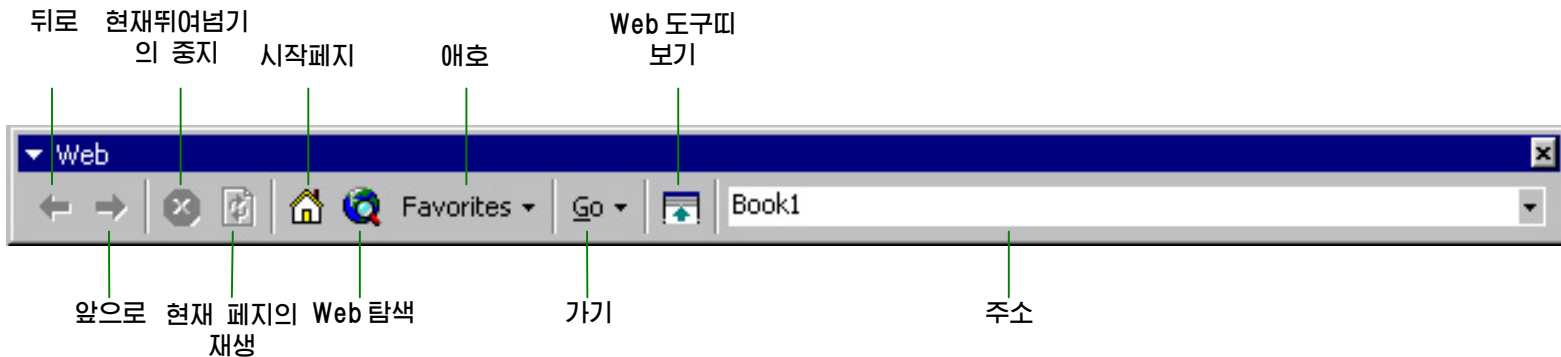
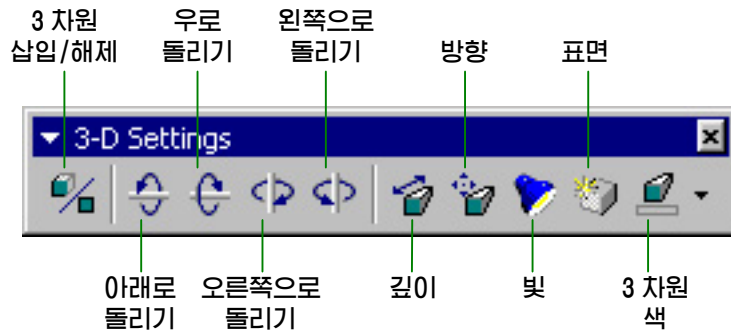
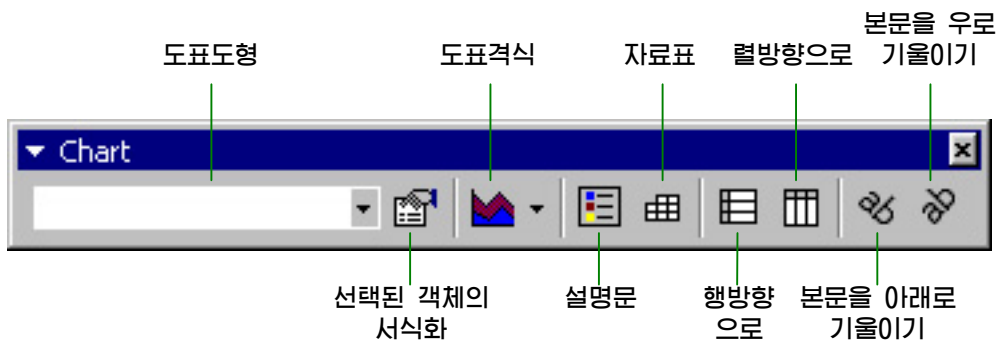
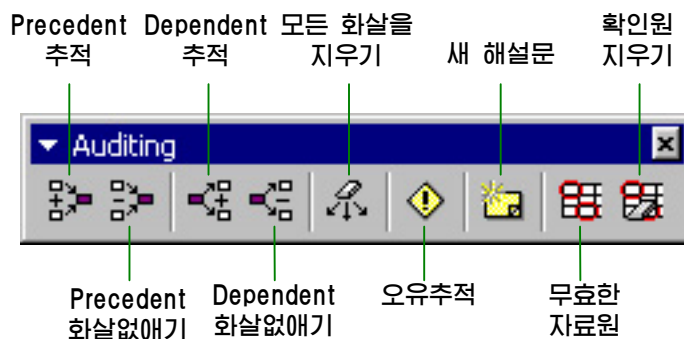
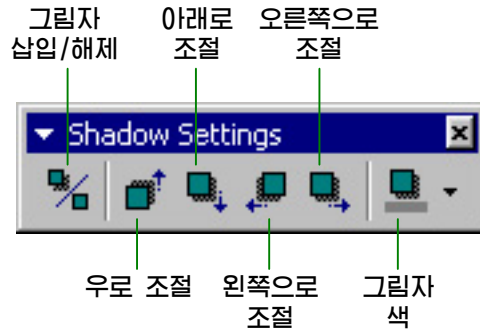
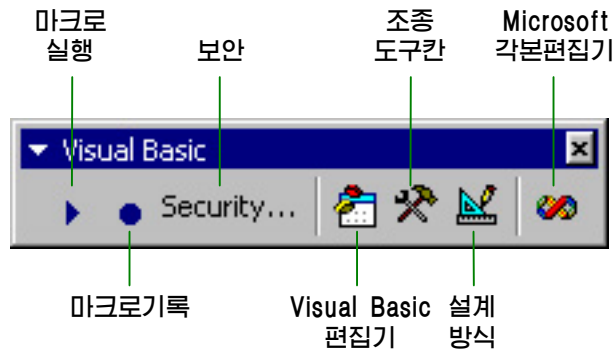
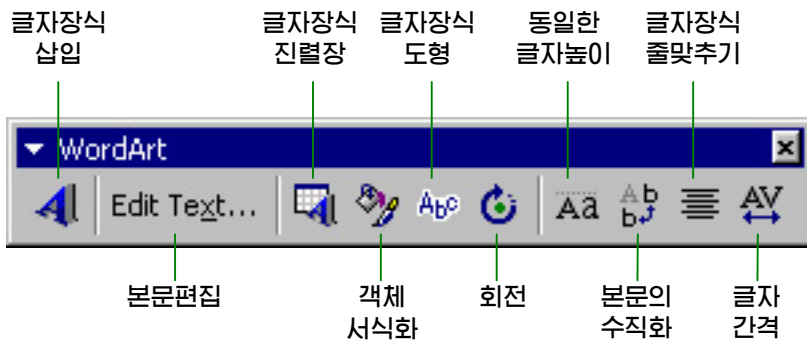
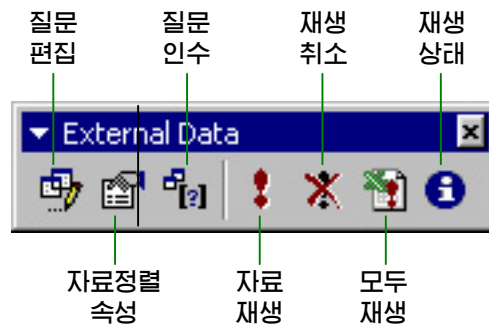
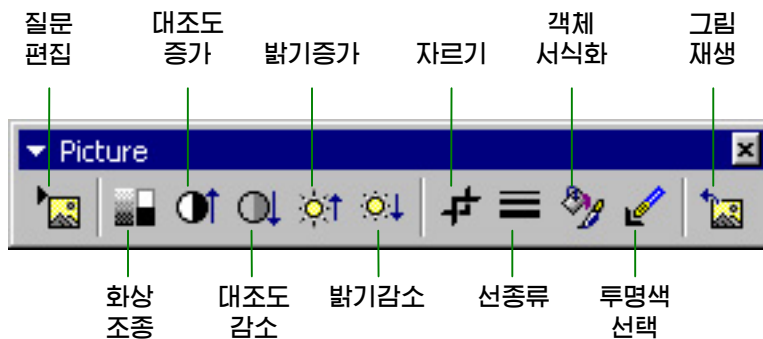
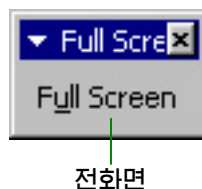
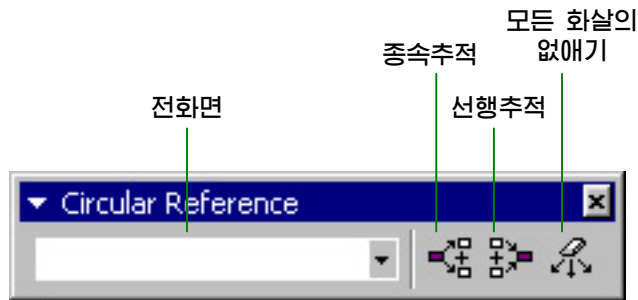
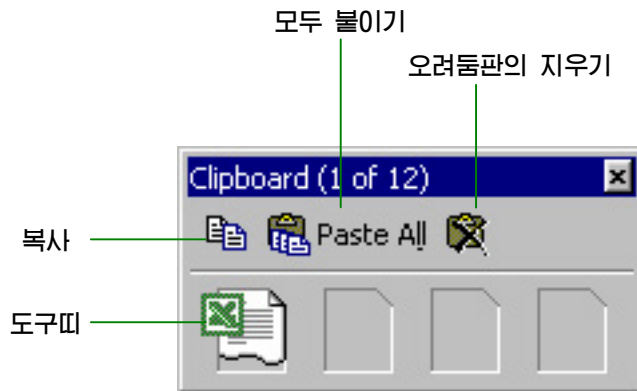
연산자 Operators
연산수들사이의 관계를 나타내는 기호. 이 기호들에는 일반적으로 더하기(+), 덜기(−), 곱하기(*), 나누기(/)들이 속한다.

이름 가진 세포 Named Cells
이름 가진 범위 라고도 말한다. Excel에서는 세포 또는 세포들의 그룹에 유일이름을 할당할수 있다.

인수 Arguments
세포주소, 본문 ,수값자료와 같은 결과를 계산하기 위한 공식에 필요한 자료들을 포함하고 있는 세포주소.

창문요소

Excel 2000 창문

Visual Basic 창문

도구띠

표준도구띠

서식화도구띠

그리기도구띠

Web 도구띠

3 차원설정도구띠

도표도구띠

검열도구띠

그림자설정도구띠

Visual Basic 도구띠

글자장식도구띠

외부자료도구띠

그림도구띠

전화면도구띠

순회참조도구띠

오려둠판도구띠

편집설계방식도구띠

피보트표도구띠

복습도구띠

기록정지도구띠

조종도구칸도구띠

Contr
설계방식
속성
보기코드
검사칸
본문칸
명령단추
추가선택항목단추
목록칸
복합칸
Toggle 단추
돌리개단추
흘림띠
표식자
화상
기타 조종체

서식도구띠

Form:
표식자
편집칸
그룹칸
단추
검사칸
추가선택항목칸
항목칸
복합칸
결합목록-편집
결합아래로떨
구기 편집
흘림띠
돌리개단추
조종속성
편집코드
반전살창
실행대화

차림표

Worksheet Menu Bar
File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

File
New... Ctrl+N
Open... Ctrl+O
Close
Save Ctrl+S
Save As...
Save as Web Page...
Save Workspace...
Web Page Preview
Page Setup...
Print Area
Print Preview
Print... Ctrl+P
Send To
Properties
1 \Book1
Exit

Edit
Can't Undo Ctrl+Z
Repeat Macros Ctrl+Y
Cut Ctrl+X
Copy Ctrl+C
Paste Ctrl+V
Paste Special...
Paste as Hyperlink
Fill
Clear
Delete...
Delete Sheet
Move or Copy Sheet...
Find... Ctrl+F
Replace... Ctrl+H
Go To... Ctrl+G
Links...
Object

View
Normal
Page Break Preview
Toolbars
Formula Bar
Status Bar
Header and Footer...
Comments
Custom Views...
Full Screen
Zoom...

Insert
Cells...
Rows
Columns
Worksheet
Chart...
Page Break
Function...
Name
Comment
Picture
Object...
Hyperlink... Ctrl+K

Format
Cells... Ctrl+1
Row
Column
Sheet
AutoFormat...
Conditional Formatting...
Style...

Tools
Spelling... F7
AutoCorrect...
Share Workbook...
Track Changes
Merge Workbooks...
Protection
Online Collaboration
Goal Seek...
Scenarios...
Auditing
Macro
Add-Ins...
Customize...
Options...

마우스의 리용

꼬리를 가진 대면부-마우스

마우스를 움직이기

마우스는 콤퓨터의 대면부이다. 사용자는 그것을 리용하여 콤퓨터에게 시키려고 하는것을 알려준다. 어떻게? 마우스는 굴개를 리용하여 탁상우에서의 마우스의 이동을 화면우의 유표에 전달한다. 마우스안에는 굴개가 돌려 주는 작은 굴대들이 있다. 하나는 수직방향에서 돌아 가는 굴개이고 다른 하나는 수평방향에서 돌아 가는 굴개이다.

유표는 사용하는 응용프로그람에 따라 서로 다른 모양을 가진다. 자주 사용되는 세개의 공통적인 유표형태들은 지시자, I자형유표 및 십자형지시자이다. 지시자형태는 화살의 끝에 열점이 있다. 아이콘이나 객체에 지시자를 가져가 찰칵할 때 화살끝의 열점을 리용한다. I 자형은 본문을 입력하기 위한것이며 DOS 에 기초한 프로그람들의 깜빡이유표와 매우 류사하다. 십자형은 그리기 및 도형용의 지시자이다.

가리키기 및 찰칵하기

Windows 용의 마우스는 두개 혹은 세개의 단추를 가질수 있다. 일반적으로 오른쪽의 마우스단추는 특수한 프로그람기능에 대해서만 리용된다. 그렇지만 오른쪽마우스단추를 프로그람에서 기본단추로 리용하도록 바꿀수도 있다. 다른 언급이 없으면 마우스의 찰칵은 마우스왼쪽단추의 찰칵을 의미한다.

지시도구로서 마우스는 화면우의 항목들을 선택하는데 리용된다. 선택하려는 항목을 가리켰을 때 단추를 한번 찰칵한다. 이것은 가리키고있는 항목을 선택한다. 항목이 아이콘이라면 그것은 선택되였다는것을 의미하는 어두운 색으로 변한다. 만약 다른 아이콘을 가리키고 찰칵하면 선택되였던 아이콘은 보통 상태로 돌아 온다. 그 아이콘은 선택이 해제된다. 새로운 항목이 선택되면 그 전의 항목은 자동적으로 선택이 해제된다.

두번 찰칵하기

두번 찰칵하려면 마우스의 단추를 빨리 두번 누른다. 마우스마다 촉감이 다르므로 이것을 익히려면 얼마간 숙련이 필요할수도 있다.

두번 찰칵에 의해 프로그람을 시동할수도 있고 능동창문을 닫을수도 있으며 폴더를 열거나 단어를 선택할수도 있다.

누르고 끌기

아이콘, 폴더, 도형과 같은 객체들은 마우스를 누르고 끌기하여 이동할수 있다. 실례로 아이콘을 이동하려면 마우스단추를 놓지 않고 아이콘우에서 찰칵한다. 지시자를 옮기려고 하는 새로운 위치에로 끌기한다. 아이콘은 끌기할 때 지시자밑에서 함께 움직인다. 마우스단추를 놓으면 그 아이콘은 떨어 진다. 이것은 마치도 종이끼우개를 자석을 가지고 옮기는것과 비슷하다.

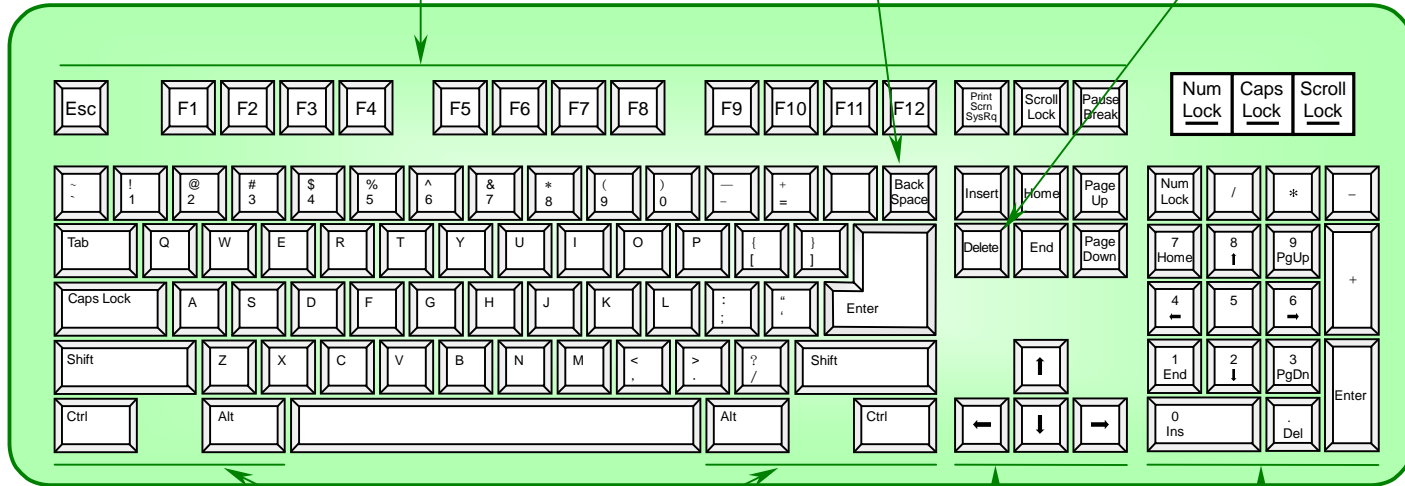
Shift-찰칵하기

Shift-찰칵은 여러개의 객체들을 선택할수 있게 한다. Windows 프로그람에서는 여러개의 객체들을 선택하려고 할 때 한 객체를 찰칵하고 Shift 건을 누른 상태에서 다른 객체들을 선택한다. 그러면 모든 객체들이 선택된다. 또한 선택을 취소하려고 하는 항목우에서 찰칵할 때 Shift 건을 누른 상태를 유지하여 선택된 항목들의 그룹의 선택을 취소할수 있다.

지시자선택틀

Windows 에서 가동하는 많은 프로그람들에서 리용할수 있는 류사그룹선택기능을 지시자선택틀이라고 한다. 이 기능을 리용하면 누르고 끌기하여 선택그룹에 포함될 한개 혹은 여러개의 항목들을 둘러 쌀수 있다. 선택틀을 만들기 전에 유표가 선택하려고 하는 항목들로부터 떨어 져 있어야 한다는것을 알아 두는것이 중요하다.

선택틀그리기

건 반 (101)
기능건
기능건을 단독으로 누르거나 Controlr 과 Alt, Shift 건과 결합하여 개별적인 쏘프트웨어프로그람들에서 특수한 기능을 수행한다.
되돌이건
되돌이건을 눌러서 문서에서 유표의 왼쪽의 한 문자를 간단히 지울수 있다.
지우기건
지우기건을 눌러서 문서에서 유표의 오른쪽의 한 문자를 간단히 지울수 있다.
Alt 와 Ctrl
개별적인 쏘프트웨어프로그람들에서 특수한 기능을 수행하기 위해 Alt 나 Control 건들을 누른 상태에서 다른 건을 누른다.
유표블로크
이 지도서에서는 화살건으로 간주된다. 화살건을 리용하여 유표를 이동하라고 지시 받으면 블로크내의 건중의 하나를 누른다.
수자건반
수자건반은 두가지 방법들중의 하나로 리용된다. Num lock 방식에서는 수자건들을 누를 때 수자를 입력한다. 비 Num lock 방식에서는 건반우의 기능(Home, pgUp 등)들을 수행한다.
Esc
F1
F2
F3
F4
F5
F6
F7
F8
F9
F10
F11
F12
Print Scrn SysRq
Scroll Lock
Pause Break
Num Lock
Caps Lock
Scroll Lock
Back Space
Insert
Home
Page Up
Num Lock
Tab
Delete
End
Page Down
7 Home
8
9 PgUp
Caps Lock
Enter
4
5
6
Shift
Shift
1 End
2
3 PgDn
Enter
Ctrl
Alt
Alt
Ctrl
0 Ins
. Del

색 인